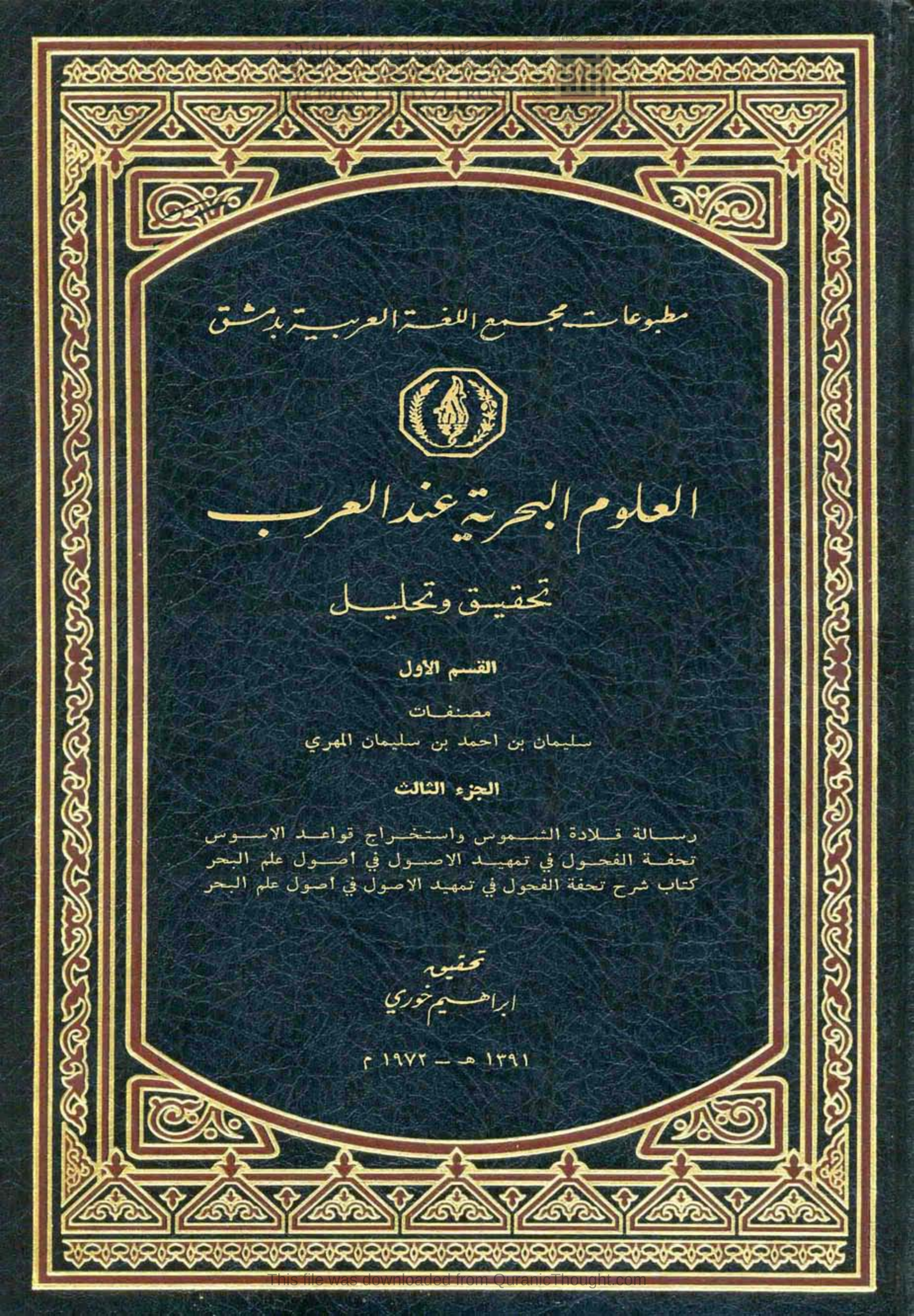
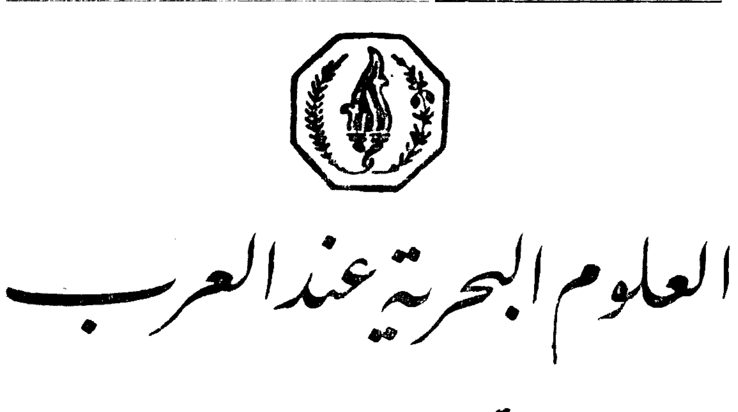

مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق
العلوم البحرية عند العرب
تحقيق وتحليل
القسم الأول
مصنفات
سليمان بن احمد بن سليمان المهري
الجزء الثالث
رسالة قلادة الشموس واستخراج قواعد الاسوس
تحفة الفحول في تمهيد الاصول في أصول علم البحر
كتاب شرح تحفة الفحول في تمهيد الاصول في أصول علم البحر
تحقيقه
ابراهيم خوري
١٣٩١ هـ - ١٩٧٢ م

مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق



العلوم البحرية عند العرب

تحقيق وتحليل

القسم الأول

مصنفات

سليمان بن احمد بن سليمان المهري

الجزء الثالث

رسالة قلادة الشموس واستخراج قواعد الاسوس
تحفة الفحول في تمهيد الاصول في أصول علم البحر
كتاب شرح تحفة الفحول في تمهيد الاصول في أصول علم البحر

تحقيق
ابراهيم خوري

١٣٩١ هـ ـ ١٩٧٢ م



تمهيد

يحوي هذا الجزء ثلاثة مصنفات من كتب سليمان المهري هي :

١ – رسالة قلادة الشموس واستخراج قواعد الاسوس .

٢ – وتحفة الفحول في تمهيد الأصول في أصول علم البحر .

٣ – وكتاب شرح تحفة الفحول في تمهيد الاصول في أصول علم البحر

وبذا نكون قد نشرنا خمسة من مؤلفاته .

وسليمان المهري معلم ماهر يفوق ابن ماجد علماً ولا يقل عنه تجربة. فأسلوبه ، بخلاف أسلوب ابن ماجد ، موضوعي بحت ، خال من الحشو والاستطراد والتبجح وادعاء المعرفه ، ونزعته علمية تجريبية ونظرية بآن واحد ، يلمسها القارىء في جميع كتبه بلا استثناء . ونعتقد أن هذه النزعة بالذات دفعته إلى توسيع افقه عن طريق مقارنة تجربته بتجارب المعالمة الآخرين ، وعن طريق العودة إلى مؤلفات الفلك والملاحة عند العرب وعند غيرهم .

ولا يحتاج المرء إلى عناء كبير لكشف مصادر المهري . فهو نفسه يعلن عنها . ولا شك أنه عرف جيداً الرهمانجات والاراجيز البحرية العربية كما جاء صراحة في مقدمة عمدته : « فاني لما رأيت علم البحر قليل تأليف

كتبه المحققة ، بل في وريقات ملفقة [١] وأراجيز مفرقة . . . » [٢] .
واطلع أيضاً بدقة على مؤلفات فلكية وجغرافية عربية وقارن معلوماتها ، كما يتضح من قوله : « وحسبت الاصابع درجا على أن كل اصبع بدرجة وخمسة أسباع يوافق عروضهن الموضوعة في الزيجات [٣] أو كتاب تقويم البلدان وغيرها . وفي الكتب المذكورة اختلاف أيضاً في بعض البلدان دون بعض » [٤] . وأخذ عن بعضها أبعاد الكواكب على حد قوله : « ونقلي هنا على ما في زيج ابن الشاطر المصري والذي في العمدة نقلا عن السحينية (كذا) » [٥] . ونقل عن بعضها الآخر تصنيف الكواكب واحال اليها لمزيد من التفصيل : « من أراد الوقوف عليها (الكواكب) فليطلبها في كتب الصور ومذكورات أيضاً في كتب الهيئة » [٦] . ويؤكد في شرح التحفة أنه رجع الى علوم شتى عند كتابته ، فيقول : « بل استخرجته

---

(١) يقصد بالاوراق الملفقة الاوراق المضمومة احداها الى الاخرى ولا يتضمن قوله فكرة التمويه بالباطل او الكذب .

(٢) العلوم البحرية عند العرب ، القسم الاول مصنفات سليمان المهري الجزء الاول ، العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية ، دمشق ، ١٩٧٠ ، ص ٣ .

(٣) جمع زيج وهو لفظ بهلوي معناه في الاصل سدى ثم جداول فلكية ثم جداول فلكية مع قوانين وحسابات تتعلق بالكواكب .

(٤) شرح التحفة ص ٣ .

(٥) شرح التحفة ص ١٥٧ .

(٦) شرح التحفة ص ٥٤ .

من علوم شتى وجمعته لنفسي ولسائر الاخوان »[١] . ولم يكتف المهري بالمصادر العربية بل عاد أيضاً إلى مراجع أجنبية هندية وافريقية (القمر) وحتى برتغالية . ويبدو أنه كان ملمّاً ببعض اللغات . فهو يذكر أحياناً مذاهب الجوشك والكنكنيين والجوزراتيين والشوليان ، ويتبنى أحياناً اخرى رأي معالمة القمر ويشير إلى أقوال الافرنج (البرتغاليين) في بعض المواضيع : « وقالت الافرنج إن البر ممتد إلى نعش سبع في الماء »[٢] . واكتسب المهري شهرة واسعة في المحيط الهندي فنقلت مؤلفاته إلى اللغة التركية وإلى بعض اللغات الهندية وكان الهنود يحتجون به ، ويروون جمله حرفياً مسندة اليه . فيكون هذا المعلم قد أخذ من العلوم البحرية الاجنبية واعطاها .

ولا نعلم بدقة عدد مؤلفات المهري . فالعمدة والتحفة والمنهاج وشرح التحفة ورسالة قلادة الشموس معروفة لدى الجميع ، ولكننا نعتقد بوجود مصنفات اخرى لم تثبت نسبتها اليه حتى الآن أو لم تكتشف . ومهما يكن من أمر كتبه فقد نشرنا ما أجمع الباحثون على أنه من وضعه ، آملين أن تتوفر لنا في المستقبل أدلة قاطعة لما هو مشكوك فيه .

واعتمدنا في تحقيق رسالة القلادة على نسخة باريس الوحيدة . أما التحفة فعثرنا على ثلاث نسخ منها . ولم نجد إلا نسختين لشرح التحفة وبينا جميع ذلك عندما نشرنا كتاب العمدة . ووضعنا في آخر هذا الجزء شروحاً ضمناها ما يتعلق بالكواكب واسمائها الحديثة ، وعرفنا فيها

---

(١) شرح التحفة : ص ٤١ .

(٢) المنهاج : ص ٥٨ .

بالاماكن وأعدناها إلى أسمائها الاصلية جهد المستطاع ، وختمناها بايضاح المفردات غير المعجمية والمصطلحات الملاحية مستندين إلى المصادر العربية والاجنبية على حد سواء .

وبالله التوفيق

ابراهيم خوري

المراجع

ابراهيم بن اسماعيل المعروف بابن الاجدابي : الأزمنة والأنواء، تحقيق الدكتور عزة حسن، وزارة الثقافة القومي، دمشق ١٩٦٤ .

ابو بكر محمد بن الحسن بن دريد الازدي : كتاب المطر والسحاب وما نعتته العرب الرواد من البقاع، مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق، ١٩٦٣ .

ابو علي المروزي الاصفهاني : كتاب الأزمنة والأمكنة، الطبعة الأولى، دائرة المعارف الكائنة في الهند بمحروسة حيدر أباد الدكن، حماها الله عن الشر والفتن سنة ١٣٣٢ ه (يطلب من شرف الدين وأولاده بهندى بازار بعمي نمبر ٩) .

احمد بن ابراهيم الهمداني المعروف بابن الفقيه : مختصر كتاب البلدان، لايدن ١٨٨٥ .

احمد بن ابي يعقوب بن واضح المعروف باليعقوبي : كتاب البلدان، لايدن ١٨٩١ .

احمد بن عمر رسته : كتاب الاعلاق النفيسة، لايدن ١٨٩١ .

احمد بن يحيى بن جابر البلاذري : فتوح البلدان، تحقيق عبدالله أنيس الطباع، دار النشر للجامعيين ١٩٥٧ .

احمد مصطفى ابو حاكمه : تاريخ الكويت، الجزء الأول، القسم الأول، مطبعة حكومة الكويت، ١٩٦٧ .

احمد موسى الزرقاوي : كتاب علم الميقات ، مطبعة الهلال بالفجالة بمصر ١٩١٢ .

اسماعيل بن محمد بن عمر المعروف بابي الفداء : تقويم البلدان ، نص عربي ، م رينو وماك كوكين دى سلين باريس ١٨٤٠ .

امام الدين بن لطف الله المهندس : التصريح في شرح التشريح .

انور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر ، ١٩٦٧ .

انور عبد العليم : الفوائد في أصول البحر والقواعد ، لابن ماجد الملاح ، العرب (مجلة) ، الجزء التاسع السنة الرابعة ، حزيران ١٩٧٠ ، ص ٨٣٢ — ٨٥١ .

جلال الحنفي البغدادي : معجم الألفاظ الكويتية في الخطط واللهجات والبيئة ، مطبعة أسعد ، بغداد ، ١٩٦٤ .

جورج فضلو حوراني : العرب والملاحة في المحيط الهندي في العصور القديمة وأوائل القرون الوسطى ، ترجمة السيد يعقوب بكر ، مراجعة يحيى الخشاب ، المكتبة الأنجلو مصرية ، ١٩٥٨ .

سهراب : كتاب عجائب الأقاليم السبعة إلى نهاية العمارة وكيف هيئة المدن وإحاطة البحار بها وتشقق أنهارها ومعرفة جبالها وجميع ما وراء خط الاستواء والطول والعرض بالمسطرة والحساب والعدد والبحث على جميع ماذكر ، اعتنى بنسخه وتصحيحه هانس فون مزيك ، فينا ، ١٩٢٩ .

سيف مرزوق الشملان : من تاريخ الكويت ، مطبعة نهضة مصر ، ١٩٥٩ .

شوموفسكي ثيودور : ثلاث راهمانجات المجهولة (كذا) لأحمد بن

ماجد ربان رحلة فاسكودى جاما ، وهي مأخوذة من النسخة العربية الفريدة التي توجد في مكتبة معهد الاستشراق ، طبع بمطبعة المجمع العلمي للاتحاد السوفياتي ، موسكو ، ١٩٥٧ ، لينغراد .

عبد الله آل نوري : الأمثال الدارجة في الكويت ، الجزء الأول مكتبة دار أعلام الفكر ، ١٩٧٠ .

عبد الله بن علي الماجد : أحمد بن ماجد الربان النجدي ، العرب (مجلة) ، الجزء الأول ، السنة الثالثة ، تشرين الأول ، ١٩٦٨ ، ص ٤٢ — ٨٢ .

عبد الله بن مسلم ابن قتيبة الدينوري : كتاب الانواء ، الطبعة الأولى ، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية بحيدر آباد الدكن ، الهند ، ١٩٥٦ .

عبد الله الطيب بن عبد الله بن احمد ابي مخرمة : تاريخ ثغر عدن مع نخب من تواريخ ابن المجاور والجندي والاهدل ، لايدن ١٩٣٦ .

عبد الرحمن بن عمر الرازي المعروف بالصوفي : كتاب صور الكواكب الثمانية والاربعين ، الطبعة الأولى ، مطبعة دائرة المعارف العثمانية بحيدر آباد الدكن ، الهند ١٩٥٤ .

عبد العزيز مطر خصائص اللهجة الكويتية ، الكويت ١٩٦٩ .

علي بن الحسين بن علي المسعودي ، مروج الذهب ، دار الاندلس الطبعة الأولى ، ١٩٦٥ .

علي بن الحسين بن علي المسعودي التنبيه والاشراف ، المكتبة التاريخية ، ١٩٣٧ .

عيسى احمد النشمي ، الملاحة في الخليج العربي ، مطبعة فهد المرزوق ، الصحيفة الكويت ، طبعة أولى ١٩٦٩ .

عيسى القطامي، كتاب دليل المحتار في علم البحار ، الطبعة الثالثة ، مطبعة حكومة الكويت ، ١٩٦٤ .

كرلونلينو ، علم الفلك ، تاريخه عند العرب في القرون الوسطى ، ملخص المحاضرات القاها بالجامعة المصرية ، روما ١٩١١ .

محمد بن احمد بن ابي بكر البناء الشامي المقدسي البشاري ، احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم ، لايدن ١٩٠٦ .

محمد بن ابي طالب الانصاري الدمشقي المعروف بشيخ الربوة
نخبة الدهر في عجائب البر والبحر آ . مهرين ، لايبزغ ، ١٩٢٣ .

محمد بن احمد البيروني الخوارزمي ، الآثار الباقية عن القرون الخالية ، لايبزغ ، ١٩٢٣ .

محمد بن احمد البيروني الخوارزمي ، كتاب القانون المسعودي الجزء الاول ، الطبعة الاولى ، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية بحيدر آباد الدكن ، الهند ١٣٧٢ هـ .

محمد بن احمد البيروني الخوارزمي ، كتاب القانون المسعودي ، الجزء الثاني ، الطبعة الأولى ، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية بحيدر آباد الدكن ، الهند ، ١٣٧٥ هـ .

محمد بن احمد البيروني الخوارزمي ، كتاب القانون المسعودي ، الجزء الثالث ، الطبعة الاولى ، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية بحيدر آباد الدكن ، الهند ، ١٣٧٥ هـ .

محمد بن احمد البيروني الخوارزمي ، التفهيم لاوائل صناعة التنجيم ، نص عربي ونص انكليزي ، ترجمة رمزي ريت ، لندن ، ١٩٣٤ .

محمد بن احمد النهروالي المكي ، غزوات الجراكسة والاتراك في

جنوب الجزيرة المسمى البرق اليماني في الفتح العثماني ، منشورات دار اليمامة للبحث والترجمة والنشر ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٩٦٧ .

محمد بن موسى الخوارزمي ، كتاب صورة الارض من المدن والجبال والبحار والجزائر والانهار ، استخرجه من كتاب جغرافية الذي ألفه بطليموس القلوذي ، هانس فون مزيك ، فيينا ، ١٩٢٥ .

محمد ياسين الحموي ، الملاح العربي أحمد بن ماجد ، دمشق ، ١٩٤٧

مصطفى محمد الفلكي واحمد زكي يوزباشي كتاب الهداية العباسية في التواريخ الفلكية ، الطبعة الاولى ، المطبعة الاميرية ، بولاق ، ١٢١١هـ

منصور حنا جرداق ، القاموس الفلكي والابراج وصور النجوم أو كوكباتها وأسماؤها العربية ، المطبعة الاميركية بيروت ، ١٩٥٠ .

نفيس احمد ، جهود المسلمين في الجغرافية ، ترجمة فتحي عثمان مراجعة علي ادهم ، الالف كتاب رقم ٢٧٢ دار العلم باشراف ادارة الثقافة بوزارة التربية والتعليم بالقاهرة .

نقولا زيادة ، الجغرافية والرحلات عند العرب ، دار الكتاب اللبناني ، ١٩٦٢ .

ياقوت بن عبد الله الحموي الرومي البغدادي ، كتاب معجم البلدان ، برنهارد فون دورن و. ج. ت. رينو ، ستة مجلدات .



Adawi, I. A. al-, Description of the Soudan by Muslim geographers and travellers, Sudan Notes and Records 35 (1954), pt 2, pp. 5 — 16 .

Ahmad, Nafis, Muslim contribution to geography during the Middle Ages, IC 17 (1943), pp. 241 — 264 .

Ahmad, Nafis, The Arab's Knowledge of Ceylon, IC, vol. 13, July 1945, pp. 223 — 241 .

Albuquerque, Luis de e J. Lopes Tavares, Algumas Observaçoes Sobre o Planisfério « Cantino » (1502), Coimbra 1967.

Amarchand Mittal, An Early History of Orissa, 1962, **Varanasi.**

Anant Sadasiv Altekar, A History of Important ancient towns and cities in Gujarat and Kathiawar, IA, vol. 54 (1925).

Bajpai, K. D. and others, The Geographical Encyclopaedia of Ancient and Medieval India, 1969 .

Barbosa, The Book of Duarte Barbosa, an account of the countries bordering on the Indian Ocean and their inhabitants, A. D. 1518, Translated by Mansel Longworth Dames, WHS, XLIV, XLIX, 2 parts, London, 2nd edition, 1918, 1921.

Barradas, Lereno, O Sul de Moçambique no Roteiro de Sofala do piloto Ahmad Ibn Madjid, Coimbra, 1967 .

Barradas, **Lereno,** Sobre o Roteiro de Sofala do Pidoto àrabe Ahmad Ibn Madjid, (Separata de STVDIA - Revista Semestral - N°32 - Junho 1971), Lisboa .

Barradas, Lereno, Inhambane de Outrora, Separata de Monomenta, NO 6-1970, Lourenço marques .

Barrabas, Lereno, Naufragio de Navios Portugueses nas Ilhas Curia e Muria em 1503, Separata de Monumenta, N° 6-1970, Lourenço Marques .

Barradas, Lereno , Terra da Boa Gente-Aguada da Boa paz, Separata de Monumenta, N° 5-1969, Lourenço Marques .

Barradas, Lereno, Trebalhos do Instituto de Investigaçao Cientifica de Moçambique, N° 3, Embarcaçoes Europeias em Pinturas Rupestres no Estremo Sudoeste Africano, Navegaçoes Pre-Henriquinas Lourenço Marques, 1965

Batuta, Ibn, Voyages d'Ibn Batoutah, arabic text with a translation by C. Defrémery and B. R. Sanguinetti. Four volumes, Paris, second edition, 1874-1893 .

Batuta, Ibn, The Travels of , volume III, edited by sir Hamilton Gibb, Cambridge, 1971 .

Benhamouda, A., Les noms Arabes des Etoiles (essai d'identification) AIEO, tome VIII, 1949-1950, Alger, pp. 76-210 .

Bhat, M. Ramakrishna, Fundamentals of Astrology, Varanasi, 1967 .

Bensaude, Joaquim, L'astronomie nautique au Portugal, Berne, 1912 .

Best, Thomas, The Voyage of - to the East Indies, 1612-1614, ed. William Foster, WHS, 2nd series, LXXV, London, 1934.

Bimala Churn Law, Historical Geography of Ancient India, Calcutta, 1967 .

Bimala Churn Law, Historical Geography of Ancient India, Calcutta, 1967 .

Bowen, R., le B., Arab Dhows of Eastern Arabia, Amer. Neptune, 9 (1949), pp. 87 - 132 .

Bowen, R., le B., The Dhow sailor, Amer. Neptune, II (1951), pp. 161-202 .

Bowen, R., le B., Primitive watercraft in Arabia, Amer. Neptune. 12 (1952), pp. 186-221 .

Bowrey, th., A Geographical Account of the Countries round the Bay of Bengal 1669 to 1979, ed. Richard Carnac Temple, WHS, 2nd series, XII, Cambridge, 1903 .

Boxer, C. R., South China in the Sixteenth Century, being the narratives of Galeote Pereira, Fr. Gaspar da Cruz, Fr. Martin de Rada, 1550 - 1575, WHS, snd series, CVI, London, 1953 .

Braz, Moura C. A., O Encontro das Marinharias Oriental e Occidental na era dos Descobrimentos, Introduçao e Notas pelo capitao-de-fragata M. Julio Gonçalves, Ediçao da Sociedade de Geografia de Lisboa, 1962.

Cathay and the way Thither, being a collection of Medieval Notices of China, transl. and ed. Yule, revised by H. Cordier, WHS,4 vol, 2nd series, XXIII, XXXVII, XXXVIII, XLI, London, 1915 - 1916.

Celerier, J., islam et géographie, Hesp. 39 (1952) pp. 331-371.

Charignon, A.J.H., La Grande Java de Marco Polo en Cochinchine, étude de Géographie Historique d'après les sources chinoisòs et arabes, BSEI,4 1930, pp. 193-347 .

Clemesha, W.W., The early Arab Thalassocracy, J. of the Polynesian Society, vol 52 (1943).

Cochrane, A., R., An air reconnaissance of the Hadramout, mars, 1931.

Coesdes, George, Les Etats Hindouisés d'Indochine et d'Indonésie, Paris, 1948.

Coupland, R., East Africa and its Invaders from the earliest times to the death of Sayyid Said in 1856, Oxford, 1938 .

Craster, Captain J.E.E., Pemba, the Spice Island of Zanzibar, London, 1913 .

Crawford, J., History of the Indian Archipelago,3 vol,Edinburg, 1820

Crawford, J., A descriptive Dictionary of the Indian Islands and Adjacent countries, London, 1856.

Crone, Ernest, How did the Navigator determine the speed of his ship and the distance run ? Coimbra, 1969.

Cunningham, A., The Ancient Geography of India, Varanasi, 1963 .

Da Mota, A. Teixeira, Méthodes de Navigation et cartographie nautique dans l'Océan Indien avant le XVIe siècle, Lisboa, 1963.

Da Mota, A. Teixeira, D. Joao Bemoim e a expediçao Portuguesa ao Senegal em 1489, Lisboa, 1971.

Danvers, F. C., The Portuguese in India, London, 1894.

Daoud, Mahmoud Ali ad., Al-Bahrein Islands, Iraqi Geog. J., 2, 1964, pp. 21-26 .

Daoud, Mahmoud Ali ad-, Political Geography of Aden and Protectectorate, Iraqi Geog. J., I, 1962,) pp. 1-24 .

Decourdemanche, J. A., Note sur l'estimation de la longueur du degré terrestre chez les Grecs, les Arabes et dans l'Inde, JA, 1913, pp. 427-444 .

De Gangry, G., A note on Masira island, Geogr, J., 123, 1957, pp. 499-502 .

Destombes, Marcel, Deux Astrolabes Nautiques inédits de J. et A. de Goes, Lisbone, 1608, 1648, Coimbra, 1969.

Devic, L.M., Le pays des Zindjis, ou la Côte orientale d'Afrique au Moyen Age, Paris, 1883.

Dozy, R., Le Calendrier de Cordoue, Nouvelle édition accompagnée d'une traduction française annotée par Ch. Pellat, Leiden, 1961 .

Drower, E. S., The Book of the Zodiac (Sfar Malwasia), London, 1949 .

Edalji, Dosabhal, A History of Gujarat from the earliest period to the present time, Ahmadabad, 1894.

Faublée Jacques et Cabain-Fablée Marcelle, Madagascar vu par les auteurs arabes avant le XIe siècle. Océan Indien et Mediterranée: travaux du 6e Colloque International d'Histoire maritime et du 2e Congrès de l'Association Historique Internationale de l'Océan Indien (Session de Lourenço Marques : 13-18 août 1962), pp. 445-462 .

Feel, Mohammed R. al -, Longtiudes of the Arabs and their deciphering, Iraqi Geog. J., 1, 1962, pp. 21-22 .

Ferrand, G, L'élément persan dans les textes nautiques arabes des XVe et XVIe siècles JA, 204 (1924), pp. 193-257 .

Ferrand G., Les instructions nautiques de Suleiman el-Mahri (XVIe siècle), Ann. Géog., 32 (1923), pp. 298-312.

Ferrand, G., Introduction à l'astronomie nautique arabe, Paris, 1928 .

Ferrand, G., Le K'ouen-Louen et les anciennes navigations interocéaniques dans les mers du Sud, JA, II th series, XIII (1919), p. 239-333,431-492, XIV, p. 5-68, 201-241 .

Ferrand, G., Madagascar et les iles Uaq-Uaq, JA, Xe série, III, 1954, pp. 489-509 .

Ferrand, G., Malaka, le malayu et Malayur, JA, IIe serie (1918), pp. 393-484; 12 (1981), pp. 51-154 .

Ferrand, G., Notes de Géographie orientale, JA, 202 (1923) pp. 1-35 .

Ferrand, G., Le Pilote Arabe de Vasco de Gama et les instructions nautiques des arabes au XVe siècle, Annales de Géographie 1922, p. 289 .

Ferrand, G., La plus ancienne mention du nom de l'ile de Sumatra, JA,II serie, 9 (1917), pp. 331-335.

Ferrand, G., A propos d'une carte javanaise du XVe siècle, JA, IIthe series, XII (1918), pp. 158-170 .

Ferrand, G., Relations de voyages et textes géographiques arabes, persans et turks relatifs à l'Extreme-Orient du VIIIe au XVIIe siècles, translated, edited and annotated by G.Ferrand,2 vols, Paris, 1913-1914 .



Ferrand, G., Sulaiman al-Mahri, in EI, tome V, pp. 550-556.

Ferrand, G., Les voyages des javanais à Madagescar, JA, 10 e serie, 15 (1910), pp. 281-330 .

Ferrand, G., Le Wakwak est-il le Jajon ? JA, 221 (1932), pp. 193-243.

Gallois, L., Les Portuguais et l'astronomie nautique des grandes découvertes, Annales de Géographie, 15 Juillet 1924.

Gaudefroy-Demombynes, Les sources arabes du Muhit turc, JA, Xe serie, tome XX, 1912. pp. 547-550 .

Gedes, G.L., An account of Socotora in the early 17th century, Univer. Colorado Studies series in History 3, 1964, pp. 70-77 (offprint in SOAS).

Geiger, Wilhelm, The Mahavamsa or the Great Chronicle of Ceylon, London, 1964 .

Geiger, Wilhelm, Culavamsa, being the more recent part of the Mahavamsa, Part I, Colombo, 1953

Geiger, Wilhelm, Culavamsa, being the more recent part of the mahavamsa, Part II, Colombo, 1953 .

Glidden, Harold W., A comparative study of the arabic nautical vocabulary from l'Aqabah, Transjordan, JAOS, vol 62, 1942, pp. 68 - 72 .

Grosset - Grange, H., La navigation arabe de Jadis : nouveaux aperçus sur les méthodes pratiquées en Océan Indien, 2 e partie, Navigation, 1966, pp. 437 - 448.

Guillain, M., Documents sur l'histoire la géographie et le commerce de l'Afrique orientale, Paris, 3 volumes .

Harrison, Coastal Makran, Geog. J., Vol XCVIII, 1941 .

Hasan, H., A Hostory of Persian Navigation, London, 1928 .

Hardy, P., Historians of Medieval India, Studies in Indo-Muslim Historical writing, London, 1966 .

Heyd, Histoire du commerce du Levant au moyen Age. Traduction fr. de Furcy Reynaud, 2 vols, Leipzig, 1885.

Hobson-Jobson, A Glossary of Colloquial Anglo-Indian words and phrases and of kindred terms, etymological, historical and discursive, by H. Yule, A. C. Burnell, London, 1969.

Hornell, James, Sea-trade in early times, Antiquity, vol 15, 1941, pp. 233-256 .

Hornell, James, A tentative classification of arab seacraft, Mariner's Mirror, Jan. 1942 .

Hourani, G. F., Arab seafaring in the Indian Ocean in ancient and early medieval times, Princeton, 1951 .

Ideler, M.L., Chronologie de Ptolomée, Paris, imprimerie de A. Bobée, 1819 .

Ideler, M.L., Mémoire sur l'ère des Arabes, lu en séance publique à l'Académie royale de Prusse le 5 Octobre 1813, in chronologie de Ptolomée .

Ideler, M. L., Mémoire sur les formes de l'année julienne, usitées chez les orientaux, lu en séance publique à l'Académie royale de Prusse le 5 Juin 1817, in chronologie de Ptolémée.

Ingram, W. H., Zanzibar its history and its people, London, 1931 .

Issawi, C., Arab Geography and the circumnavigation of Africa, Osiris 10 (1952), pp. 117-128 .

Jafri, S. Razia, Description of India (Hind and Sind) in the works of al-Istakhri, Ibn Hauqal and al-Maqdisi, Bull. Ins. Isl. Stud., 5, 1961, pp. 1-67 .

Johnston, T.M. and Wilkinson, J. C., Some Geographical aspects of Qatar, Geog. J., 126, 1960, 442-450 .

Jourdain, John, The Journal of a voyage to the East Indies 1608-1617 wHS, 2nd series XVI, Cambridge 1905.

Kahane, Henry and Renée, Turkish Nautical Terms of Italian Origin, JAOS, vol. 26, 1942, pp. 238-261 .

Kammerer, Albert, La Mer Rouge, l'Abyssinie et l'Arabie depuis l'Antiquité, essai d'histoire et de Géographie historique, tome premier : les Pays de la Mer Erythrée jusqu'à la fin du Moyen Age, Le Caire, MCMXXIX .

Kunitzsche, P., Arabische Sternnamen in Europa, wiesbaden, Harrassowitz, 1959 .

Kunitzsche, P., Untersuchungen zur Sternnamenklatur der Araber, Wiesbaden, 1961.

Lane Poole, Medieval India under Mohammadan rule, London, 1903 .

Lesourd, M., Notes sur les Nawakhid, navigateurs de la Mer Rouge, Bull. IFAN, 22 (1960), pp. 346-355 .

Lewiki, T., Les premiers commerçants arabes en Chine, RO, 11, 1935, pp. 173-186 .

Major, Richard Henry, India in the Fifteenth Century, being a collection of Narratives of voyages to India, from Latin, Persian, Russian and Italian sources, WHS, XXII, London, 1857 .

Maddison, Francis, Medieval Scientific Instruments and the development of navigational instruments in the XVth and XVIth centuries, Coimbra, 1969 .

Maqbul Ahmad, India and the neighbouring territories in the Kitab Nuzhat al-mushtaq fi'Khtiraq al-Afaq, Leiden, 1960.

Massignon, L., Les nuages de Magellan et leur découverte par les Arabes, Geuthner, Paris, 1962.

Maury, L.F.A., Examen de la route que suivaient, au IXe siècle de notre ère les Arabes et les Persans pour aller en Chine, Bull. de la Société de Géog., Avril 1846, p. 203-238.

Mc Crindle, J. w., Ancient India as described in classical literature, being a collection of Greek and Latin texts relating to India... transl. and copiously annotated, London, 1901 .

Mc Crindle, J. W., Ancient India as decribed by Ptolemy, London, 1885.

Mesnard, H., Les noms arabes d'étoiles, Ciel et Terre, 65, 1949, pp. 1-19, 70-79, 104-115.

Monod, T., Le Ciel Austral et l'orientation (autour d'un article de Louis Massignon) Bull. IFAN, 25 (1963), pp. 514-426 .

Monteil, V., Notes sur la Toponymie, l'Astronomie et l'orientation chez les Maures, Hespéris, tome XXXVI, 1949, pp. 189-219.

Mookerji, R., Indian Shipping, 2nd ed., revised, with introductory note by Brajendranath Seal, Bombay, 1957 .

Moreland, W. H., Peter Floris : His viyage to the East Indies in the Globe, 1611 - 1615, London, 1934.

Moreland, W. H., The ships of the Arabian Sea about A.D. 1500, JRAS, 1939, pp. 63-74, 173-192 .

Morga, Antonio de, Sucesos de las Islas Filipinas, translated and edited by J. S. Cummins, WHS, second series n° 140, Cambridge 1971 .

Morelet, Journal de voyage de Vasco de Gama en 1497, Lyon 1864 .

Motylinsky, Les Mansions Lunaires des Arabes .

Mylrea, C. S. G., An Ancient account of India and China (described by two mohammadan travellers of the ninth century), MW, 12 (1922), pp. 170-177.

Nadvi, Syed Sulaiman, Arab Navigation, IC, 15 (1941), pp. 435-448 ; 16 (1942) , pp. 72-86 ; 182-198, 404-422 .

Nainar, M. H., The Knowledge of India possessed by Arab Geographers down to the 14th century A.D. with special reference to Southern India, University of Madras, 1942 .

Nainar, M. H., Java as noticed by Arab Geographers, University of madras, 1953.

Nandonal Dey, Geographical Dictionary of Ancient and Medieval India, 2nd ed. (Annex to the Indian Antiquary, 1919 - 1926), vols 48-51, Cal cutta Oriental Series, N° 21, E. 13, London, 1927).

Neugebauer, O., Notes on al-Kaid, JAOS, 77, 1957, pp. 211-215.

Newberry, P. E., Notes on the sea-going ships, JEA, vol. 28 (1942), pp. 64-66 .

Nougarède, M. P., Qualités nautiques des navires arabes. Océan Indien et Méditerranée. travaux du 6e Colloque International d'Histoire maritime et du 2e Congrès de l'Association Historique Internationale de l'Océan Indien (Session de Lourenço Marques, 13-18 Aout 1962), pp. 96 - 122 .

Ojha, K. C., The History of Foreign rule in ancient India, Allahabad, 1968.

Oloug - Beg, Prolégmènes des tables astronomiques, trad. française, Paris, 1853 .

Paris, P., Voile Latine ? Voile Arabe ? Voile mystérieuse, Hespéris, tome XXXVI, 1949, pp. 69-96 .

Pires, Tome, Suma Oriental, 2 vols, WHS, 2nd series, LXXXIX, XV, London, 1944 .

Poujade, Jeam, La route de l'Inde et ses navires, Paris, 1946.

Predour (Le), Instructions nautiques sur les mers de l'Inde, 5 vols, 1836.

Pouille, Emmanuel, Les conditions de la Navigation astronomique au XVe siàcle, Coimbra 1969 .

Rama Shankar Tripathi, History of Ancient India, Veranasi, 1960 .

Reinaud, J. Th., Relations des voyages faits par les Arabes et les persans dans l'Inde et à la Chine, 2 vols, Paris, 1845 .

Rockill, W. W., Notes on the Relations and trade of China with the Eastern Archipelago and the coasts of the Indian Ocean during the fourteenth century, part I, TP XV (1914), p. 419-447, XVI (1915), p. 61-159, 239-271; 374-392, 435-467, 60- 626.

Roncière (de la), Découverte de l'Afrique au Moyen Age, 3 vols, Le Caire, 1925-1927 .

Saint-Denis, E., La vitesse des navires anciens, Revue Archéologique, 1941, p. 121-138 .

Sankalia, H. D., Studies in the historical and cultural geography and ethnography of Gujarat, Poona, 1949 .

Saussure, L. de, Note sur l'origine iranienne des mansions lunaires arabes, JA, 207, 1925, pp. 166-168 .

Sauvaget, J., Sur d'anciennes instructions nautiques arabes pour les mers de l'Inde, JA, CCXXXVI , (1948), p. II-20 .

Sédillot, J. J., Traité des instruments astronomiques des Arabes, Paris, 1834.

Sédillot, L. Am., Mémoire sur les instruments astronomiques arabes, Paris, 1844 .

Serjeant, R. B., Fisher-Folk and fish-traps in al-Bahrain, BSOAS, 1968, vol. XXXI, part 3, pp. 486-514 .

Siddiqi, M. Z., India as known to the ancient Arabs, Indo-asian culture (1957), pp. 175-281 .

Stiffe, A.W., Former trading centers of the Persian Gulf, geog. J., vol. 12, p. 294.

Stigand, Captain C. H., The Land of Zing, London, 1913.

Taqizadeh, S. H., The Early Iranian Calendars, London, 1938.

Tennent, Sir James Emerson, Ceylon : an account of the island, physical, historical, and topographical, vol. 1, London, 1860 .

Tibbetts, G. R., Early Western Cartography and the Arabian Peninsula, reprint from The Malayan Journal of Tropical Geography, volume Three, October 1954.

Tibbetts, G. R., The Malay Peninsula as known to the Arab Geographers, The Malayan Journal of Tropical Geography, volume nine, December 1956, pp. 21-60 .

Tibbetts, G. R., Pre-Islamic Arabia and South-East Asia, reprint from Journal vol. XXIX, Part III, August, 1956, malayan Branch, Royal Asiatic Society .

Tibbetts, G. R., The Star-Nomenclature of the Arab Navigators and the « Intersuchungen » of P. Kunitzsch, in Der Islam, band 40, 1965, pp. 185-197 .

Tibbetts, G. R., Arab Navigation in the Red Sea, Geog. J., 127, 1961, pp. 322-334 .

Tibbetts, G. R., The Navigational theory of the Arabs in the Fifteenth and sixteenth centuries, Coimbra 1969 .

Van Denberg, L. W. C., le Hadramout et les colonies arabes de l'archipel, Batavia, 1885 .

Van der Lith, P. A., Livre des Merveilles de l'Inde par le capitaine Bozrog fils de Chahriyar de Ramhormoz, texte arabe et traduction francaise, Brill, 1883-1886 .

Waters, David, The sea-or Mariner's astrolabe, Coimbra, 1966.

Vietor, O., A Portuguese Chart of 1492 by Jorge Aguiar, Coimbra 1970 .



Villiers, A., Some aspects of the Arab dhow trade, MEJ, vol. 2. Oct. 1948, pp. 399-416 .

Vincent, W., The Periplus of the Erythrean Sea, London, 1800.

Wilkinson, J. C., A Sketch of the Historical geography of the Trucial Oman down to the beginning of the 16the century, Geog. J., 130, 1964, pp. 337-349.

Wissmann, H. von, A new map of southern Arabia, Geog. J., 124, 1958, pp. 163-167 .

Wright, J. K., Notes on the Knowledge of latitudes and longitudes in the Middle Ages, Isis, V, 1923, pp. 75-98 .

U'ska, A. S., Arabia and its early contacts with India, Ann. Or. Re. Univ. Madras, 13, 1957, Persian section, pp. 47-59 .

رسالة

قلادة الشموس واستخراج قواعد الأسوس

تحفة الفحول

في

تمهيد الأصول في أصول علم البحر

كتاب

شرح تحفة الفحول

في

تمهيد الأصول في أصول علم البحر

تصنيف

سليمان بن أحمد بن سليمان المهوي





رسالة

قلادة الشموس

واستخراج قواعد الأسوس

THE PRINCE GHAZI TRUST
FOR QUR'ĀNIC THOUGHT
Est. 2012 CE



بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

الحمدُ للهِ ربِّ العالمين والصلاةُ والسلامُ على سيّدنا محمَّد وآله وصحبه وسلّم .

وبعدُ ، فهذه رسالةٌ في معرفةِ أُسِّ السِّنين المَشْهورِ[1] استعمالُها عندَ الجمهور . وهيَ السَّنةُ القمريَّةُ والشمسيَّةُ والرُّوميَّةُ والقبطيَّةُ والفارسيَّةُ . وسمَّيتُها برسالةِ قلادةِ الشُّمُوس واستخراجِ قواعدِ الأُسوس ، مشتملة على مقدِّمة وستَّة فصول .

(١) في الأصل : المسهور .

المقدّمـــة

في معرفة أيّام السَّنة ٱلْقمريّة وشهورها

أَمّا السَّنة ٱلْقمريَّة ، فهي ثلاثُ مائةٍ وأَرْبعةٌ وخمسونَ يوماً وخُمْسُ يومٍ وسُدْسٌ . وشهورُهـــا اثْنَا عَشَرَ شهراً ، شهرٌ تامٌّ وشهرٌ ناقصٌ ، حتَّى يكونَ شهرُ الحِجَّة ثلاثينَ يوماً ، فسنتُهُ كبيسةٌ على هذا الحسابِ الأوْسطِ .

الفصل الأَول

في معرفة أُسِّ [السنة] القمريَّة

وهوَ أَنْ تأْخذَ ما زادَ على تسع مائةٍ غيرِ المنكسرةِ من سني الهجرة النبويَّةِ على صاحبِها أَفضلُ الصلاة والسلامِ ، وتضرِبَه في أَرْبعة ، فما حصلَ مِنَ الضرب فسمِّه المحصول . ثمَّ تضرِبُ الزائدَ أَيضاً في أَحدَ عَشَرَ ، فما حصلَ منَ الضربِ اقسِمْهُ على ثلاثينَ ، فما خرجَ منَ ٱلْقِسْمَةِ منَ الجُبُور ، فزِدْه على المحْصولِ ، وما

بقيَ منْ كَسْرٍ ، إنْ كانَ أَقلَّ من تسعةَ عشَرَ اترُكْه ولا تعتدَّ به[1] ، وإنْ كانَ تسعةَ عشَرَ فأكثرَ ، اجْبُرْهُ يوماً وزِدْهُ على المحصول أَيْضاً . فما اجتمع أَسْقِطْهُ على سبعةٍ ، وما بقيَ منْ كسرٍ فهو الأُسُّ . فإذا لم يبقَ كسرٌ فالأُسُّ سبعةٌ .

وابتدىء من يوم الثلاثاء فحيثُ انتهى بكَ الحساب فهو أَوّل محرَّم . وإنْ أَردتَ مدخلَ غيره منَ الشهور ٱلقمريَّة فخذ لكلِّ شهر ثلاثة أَيَّام ، والشهر الواحد يومين ، وضمّ ما حصل إلى أُسِّ سنتك فإن اجتمع أَكثر من سبعة أَسْقطْه على سبعة وما بقي من كسر فهو الأُسّ . فإنْ لم يبقَ كسر فالأُسّ سبعة . وابدأْ به من يوم الثلاثاء ، فحيث انتهى بك الحساب فهو أَوَّل ذلك الشهر .

ٱلفصل الثاني
في معرفة
أُسّ السنة الشمسيَّة وهي سنةُ ٱلْبروج والروميّة وٱلْقبطيّة

فهو أنْ تأْخذ ما زاد على غير المنكسرة من سني الهجرة ، وتضربَ في أحد عشر ، فما حصل من الضرب فَسَمِّهِ المحصول .

---

(١) في الأصل : لا تعد .

ثمَّ تضرب الزائد أيضاً في سبعة ، فما حصل أَنْقص منه ثلاثين ، فما بقي قَسِّمْهُ على ستِّين ، فما حصل أَنْقصه من المحصول . فما بقي فهو أسّ الأُسوس في السنة المنكسرة .

وفيه وجهٌ آخر ، وهو أنْ تأْخذَ ما زاد على تسع مائة غير المنكسرة وتضربَه في عشرة ، فما حصل من الضرب ، فسمّه المحصول . ثمَّ تضربُ الزائدَ أيضاً في ثلاثة وخمسين ، فما حصل زد عليه ثلاثين . فما اجتمع أَسْقط منه سنة شمسيَّة ، فما بقي ، فهو أسُّ الأُسوس .

ٱلفصل الثـالث
في معرفـة السنة الشمسيَّة
من أَول يوم تحلّ الشمس برج الحمل وهو النَّيروز

فزد على أسِّ الأُسوس مائة واثنين وسبعين يوماً ، فما اجتمع فهو أسُّ ٱلبروج . فإن زاد الأُسُّ على سنة شمسيَّة أَسقِطْ منه سنة شمسيَّة . وهذه مطَّردة في الأَربع سنين . وما بقي فهو الأُسُّ ، أَسقطه مّما دخل من سنة ٱلبروج . فإنْ لم يحتمل الإِسقاط ، أَسقط

الأُسّ من سنة شمسيَّة ، وما بقي ، ضمَّه إلى ما دخل من السنة القمريَّة المنكسرة التي أنت فيها . فما اجتمع فهو ما دخل من سنة البروج . أَعط كلّ برج عدد أَيَامه ، فحيث انتهى بك الحساب فالشمس في ذلك البرج : الحمل ٣١ ، الثور ٣١ ، الجوزاء ٣١ ، السرطان ٣٢ ، الأَسد ٣١ ، السنبلة ٣١ ، الميزان ٣٠ ، العقرب ٣٠ ، القوس ٢٩ ، الجدي ٢٩ ، الدلو ٣٠ ، الحوت ٣٠ .

واعلم أَنَّ فصل الصيف له من البروج الحمل والثور والجوزاء ، والخريف له السرطان والأَسد والسنبلة ، والشتاء له الميزان والعقرب والقوس ، والربيع له الجدي والدلو والحوت . وإن أَردتَ [أَن] تعرف طالع المغرب من المنازل ، زِدْ ثمانية أَيَّام على ما دخل من سنة البروج ، وأَعْط كلّ منزلة ثلاثة عشر يوماً ، سوى الشَّولة زدها يوماً وعدّ من العواء ، فحيث انتهى بك الحسابُ فهو طالعُ المغرب .

الفصل الرابع

في معرفة السنة الروميّة

زد على أسّ الأُسوس عشرة أيَّام ، فما اجتمع فهو أسّ [السنة] الروميّة . أسقطه مما دخل من اسنة القمريَّة المنكسرة ، فما اجتمع

وبقي ، فهو ما دخل من السنة الرومية . أعط كلّ شهر عدد أيّامه : تشرين الأول ٣١ ، تشرين الثاني ٣٠ ، كانون الأول ٣١ ، كانون الثاني ٣١ ، شباط ٢٨ ، آذار ٣١ ، نيسان ٣٠ ، أيّار ٣١ ، حزيران ٣٠ ، تموز ٣١ ، آب ٣١ ، أيلول ٣٠ .

ٱلفصل الخامس

في معرفة السنة القبطيّة

زد على أسّ الأسوس ثلاث مائة واثنين وأربعين يوماً ، فما اجتمع فهو أسّ [السنة] ٱلقبطية . أسقطه ممّا دخل منَ السنة ٱلقمريّة المنكسرة ، فما بقي ، فهو ما دخل من ٱلسنة ٱلقبطيّة . أعط كلّ شهر عدد أيّام الشهور ٱلقبطيّة وهو كل شهر ثلاثون يوماً : توت ، بابه ، هتور ، كيهك ، طوبه ، أمشير ، برمهات ، برموذه[1] ، بشنس[2] ، بونه[3] ، أبيب ، مسرى .

(١) في الأصل برموده .
(٢) في الأصل : بشش .
(٣) في الأصل : توبه .

ٱلفصل السادس

في معرفة السنة ٱلْفارسيَّة وهو النوروز

فهو أن تأخذ ما زاد على تسع مائة غير المنكسرة من الهجرة، وتضربه في أحد عشر، فما حصل من الضرب، أثبته في موضعين، وزد على أحدهما ثلاثة وخمسين يوماً، وأَسْمِهِ المجموع، ثمّ اقسم الموضع الثاني على ثلاثين، فما خرج من ٱلْقسمة من الجبور، أَسقطه من سنة فارسيَّة من المجموع. وما بقي من كسر، فإنْ كان أقلّ من تسعة عشر اتركه ولا تعتدَّ به[1]، وإنْ كان تسعة عشر أو أكثر، اجبره يوماً، وأَسقطه مما دخل من السنة ٱلْقمرية. فإنْ لم يحتمل الإِسقاط فالعمل مثل ما تقدّم.

وقد تمَّت والحمد لله ربّ ٱلْعالمين وصلى الله على محمـد وآله وصحبه وسلَّم تسليما كثيراً.

---

(١) في الأصل: تعد.



تحفة الفحول

في

تمهيد الاصول في أصول علم البحر





بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

الحمدُ لله [ربِّ ٱلعالمين][1] ، والصلاةُ والسلامُ على سيِّدنا محمَّد ، النبيِّ بن عبد الله[2] ، سيِّد الأولين والآخرين ، وعلى آله وأصحابه[3] أجمعين .

أَمَّا بعدُ ، فهذا كتابٌ لطيفٌ حجمُه ، كثيرٌ علمُه[4] ، في أُصولِ علمِ ٱلْبحر ، لا يستغني كلُّ عارف في فنِّ علم ٱلْبحر عنه ، سَمَّيتُهُ تحفةَ ٱلفحول في تمهيد الأُصول ، مشتمل على سبعة أَبواب وخاتمة .

وبالله التوفيق

---

(١) زيادة من ب

(٢) ب : سيدنا محمد . ي : نبينا محمد بن عبد الله .

(٣) ب ورضي الله عن أصحابه

(٤) ت : كبير عمله . ب : كثير تحفه . البديل من ي .

الباب الأوّل

في صفة الافلاك والكواكب فيها

فالأفلاك كلّها بمنزلة كرة واحدة ، يحيطُ بها سطحان متوازيان ، مركزهما مركز ٱلعالم . لكنّها[1] تنقسم إلى تسعة أفلاك كلّية يحيطُ بعضها ببعض ، يماسُّ[2] السطحُ الأدنى من كلٍّ واحد منها السطحَ الأعلى من ٱلفلك الآخر الذي دونَهُ في الترتيب فأدنى الأفلاك إلى ٱلعالم السفليِّ فلك ٱلقمر ، ثمَّ فلك عطارد ، ثمَّ فلك الزُّهرة ، ثمَّ فلك الشمس ، ثمَّ فلك المرِّيخ ، ثمَّ فلك المشتري ، ثمَّ فلك زُحل ، ثمَّ فلك الثوابت ، ثمَّ ٱلفلك الأعظم ، وهو الأطلس . والدليل على عددها وجدانُ تسع حركات متخالفة[3] . والدليلُ على ترتيبها المذكور كسف[4] ٱلكواكب بعضها بعضاً : ففلك

(١) ت : لكنهما . ب : اسقاط . التصويب من ي .

(٢) ب : براس .

(٣) ب : متحالفة .

(٤) ت : كشف . التصويب من ي .

ٱلْكاسف[1] تحتَ فلك المكسوف[1] .

ثمَّ اعلم أَنَّ ٱلكواكبَ على ثلاثة أَقسام : ٱلقسمُ الأَوَّل السبعة السيّارة وكلّ واحد في فلكه المعروف[2] ، ٱلْقسمُ الثاني الثَّوَابتُ وهي جميع ٱلْكواكب الظاهرة من نيِّرةٍ وخفيَّة[3] وكلّها في ٱلْفلك الثامن ، ٱلْقسمُ الثالثُ ليس بكواكب حقيقة بل مجازاً ، وهما ٱلْقطبان ٱلْفاصلان بين المشرق والمغرب ، وهما نقطتان غير محسوستين من ٱلْفلك التاسع .

تنبيه : ٱلْكواكبُ كلّها مُغَرَّقةٌ[4] في كرات الأفلاك كالفصِّ في الخاتم ، وطلوعها وغروبها بدوران ٱلْكرات ، وليس حركاتها في الأَفلاك كمشي الحوت في الماء .

---

(١) ت ، ب : الكاشف ، المكشوف . التصويب من ي .
(٢) ب : في فلك الغروب .
(٣) ب : وكم من بين كفي .
(٤) ب : معرفة .



الباب الثاني

في تجزئة الدورة

اتّفقَ علماءُ ٱلْبحرِ على تجزئة الدَّوْرَة باثنين وثلاثين جزءاً ، وسمّوا كلَّ جزءٍ منها خنًّا لمناسبة أَخنان المركب ، وهي أَجزاؤه. وأُضيفَ كلٌّ لكوكبه المعروف ، فصارَتْ أَعلاماً بالإضافة إليها . وٱلْكواكبُ المستعملةُ عند الجمهور في تجزئة الأَخنان ليست موافقة طلوعها من التجزئة حقيقة بل مجازاً . وحقيقة الأجزاء في قسمة دائرة بيت الإِبرة .

فصل

[بيان ما بين الأَخنان من الأَصابع ٱلْقياسية]

بينَ كلِّ خنين ستُّ أَصابع ونصف وثلاثة أَرباع نصف سدس إصبع[1] من أَصابع قياسنا فتكون جملةُ الدَّوْرَة مائتين وعشر

(١) ب : ست أصابع ونصف ثمن ، والنتيجة واحدة .

أصابع عندنا . وعندَ ٱلقدماء بين كلّ خنّين سبعُ أَصابعُ ، فتكون الدورةُ [مائتين وأَرْبعاً وعشرين إِصبعاً][1] ، والأوّل أصحُّ بدليل أنّ غايةَ ٱلْباشِيِّ أربعُ أصابعَ . ومشهور[2] عند أَهل ٱلفلك أَنّ من صعودِ الجاه إلى هبوطه ستّ درجٍ وستّةَ أسباع درجةٍ ، فصارَ كلُّ إِصبع درجةً وخمسةَ أسباعِ درجةٍ ، وكلّ درجة خمسة أزوام إلاَّ ثلثاً .

واعلم[3] أَنَّ الإِصبع على نوعين : نوع إِصبع معالمة ٱلبحر ، وهيَ ربع ذُبَّان المعروف ، ونوع إِصبع أهل المساحة [الذين] اتفقوا [على][4] أَنَّ الإِصبع عندهم ستُّ شعيرات معتـــدلات مضموم

---

(١) ب : مائتين وأربع وعشرين . ي : مائة وأربع وعشرين اصبعا . ت : الزيادة التالية من الناسخ : « هذا الذي قاله من الشهرة المذكورة غير مسلم ، كيف وقد اختلف في ذلك كلام المصنف نفسه في كتبه فاعلم » ، مائة وأربع وعشرون اصبعاً .

(٢) ت : زيادة من الناسخ : « قوله فيكون الدورة مائة وعشرين اصبعـــاً غلط » .

(٣) ت : ونوع . ب : اعلم . ي : ثم اعلم .

(٤) زيادة من ب .

بطون[1] بعضها إلى بعض ، واختلفوا في الذِّراع والميل والفرسخ .
وليس لنا كلام في فنِّهم .

فصل
[في معرفة عدد الأَصابع بين القطب الشمالي والجاه والفرقد والميخ]

بينَ القطب والجـاه إصبعان ، وقيلَ فيهما النَّفَسُ . وبينَ القطبِ[2] والفرقد الكبير ثمان أصابع وربع[3] . وبينَ القطب [والميخ ثمان أصابع وربع . وبين][4] الجاه والميخ ستّ أصابع وربع . وبين الجاه والفرقد الكبير تسع[5] أصابع وربع . هذا أصحُّ منَ الذي في العمدة لأنَّ هذا مجرّب في آلة[6] الجزء بخلاف آلة اليد ، فإنَّه يختلف باختلاف ارتفاع الكواكب بالضِّيقِ والنَّفَسِ ، وليسَ آلةُ الجزءِ كذلك .

---

(١) ب : ينظمون .
(٢) ب : الميخ .
(٣) ي : ثمان أصابع .
(٤) زيادة من ب ، ي .
(٥) ب : سبع أصابع وربع .
(٦) ب : في أوله .

الباب الثالث

في الأزوام

الزّامُ على قسمين : عرفيّ واصطلاحيّ . فالعرفيّ هو قطع جزء من ثمانية أَجزاء من مسافة يوم بليله . والاصطلاحيّ وهو قطع جزء من ثمانية أجزاء من مسافة ارتفاع كوكب أَو انحطاطه إصبعاً، بجريك إليه أو عنه فرضاً واستعمالاً في ٱلكواكب المشهورة وغيرها.

فصـــل

الأزوام الموضوعة بين الأَخنان

فهيَ عندَ معالمةِ ٱلبحرِ على ثلاثـــة مذاهب : مذهبٌ للعرب والهرامزة ، ومذهبٌ لأَهل الهند ، ومذهبٌ للشوليان . ولكلٌ وضعٌ غيرُ وضع الآخر ، إلاَّ أَنَّهم اتّفقوا على أنَّ من ٱلقطب الشماليّ إلى ٱلعيّوق بينَ كلّ خَنَّين زامين[1] ، والحقيقةُ أَنَّها ثمانيةُ أزوام ،

---

(١) ت : خنين زاما . ب : خن زامان . ي : خنين زامان .

لكن ليست بالسويّةِ بين الأخنان .

ودليلُ بطلان صحّتها أَنَّ مَنْ جرى تحت [ٱلْقطب][1] ثمانيةَ أزوام ، رفع إصبعاً منَ الجاه ، ومَنْ جرى في خنِّ ٱلْفرقد حتّى يرفع إصبعاً من الجاه ، فلا يرفعه إلاَّ بأَكثر جري من ٱلْقطب[2] لانحرافه عنه . وكذلك الجري في النَّعش وفي النَّاقة وٱلْعيُّوق .

فلنصوّر مثلين ، على قاعدة أزوامهم وترِفَّاتهم ، أَنَّ[3] مركبين جرى أحدهما في ٱلْقطب ثمانية أزوام رفع إصبعاً منَ الجاه ، والمركب الآخر جرى في خنِّ ٱلْفرقد عشرة أزوام رفع إصبعاً منَ الجاه ، فمجموعُ جري المركبين ثمانيةَ عشرَ زاماً ، ومركبين آخرين ، جرى أحدُهما في خنِّ النَّاقة أربعة عشر زاماً رفع إصبعاً منَ الجاه ، والمركب الآخر جرى في ٱلْعيُّوق ستة عشر زاماً رفع إصبعاً منَ الجاه ، فمجموع الجريين ثلاثون زاماً . فكيف يتصوَّر بين ٱلْقطب وٱلْفرقد كمثل بين ٱلْعيُّوق والنَّاقة ، والجري

(١) زيادة من ب ، ي . اسقاط في ت .

(٢) ب : إلا بأكثر جري من به القطب .

(٣) ب : مثاله . ت ، ي : مثال ان .

ليس بالسويَّة على ما سلف . والحقيقةُ : مـا كان أكثر جرياً ، فهو أكثر بعداً . فهذا دليلٌ مؤكَّدٌ على ٱلْبطلان بالسويَّة . وأَمَّـا منَ ٱلعيُّوق إلى نقطة المشرق فهم فيه مختلفون على مذاهبهم المشهورة وكلٌّ له اصطلاحٌ من اجتهاد .

وكذا[1] التِّرِفَّات غيرُ صحيحة . ودليلُ بطلان صحَّتِها أَنَّ[2] مركبا مُغْزِراً على صوقرة جاه ثمان بستة عشر زامـــاً ، وأَرادَ المركبُ قربَ ٱلْبرِّ اضرورة ، فالقربُ متعــيِّنٌ في مغيب ٱلْعيُّوق لمناصفته بينَ طرفي الدِّيرة ، ولا يلحق ٱلْبرّ إلاَّ بجري تِرِفًّا لجـاه تسع ، وتِرِفًّا[3] ٱلْعيُّوق ستة عشر زاماً على وضعهم ، ومَنْ جرى في المغيب الأَصليّ ستة عشر زاماً أَخذ ٱلْبرَّ . فكيف يكون ٱلْبرُّ [هنا][4] بالسويَّة في جري ٱلْبعيد وٱلْقريب .

وأيضاً دليلٌ آخر أَنَّ مركباً مُغْزِراً على دابول بأَحد وعشرين زاماً ، وأَراد المركبُ قربَ ٱلْبرِّ فالقربُ [متعيِّنٌ][4] في مطلع

---

(١) ب : على .

(٢) ي ، ت : مثال ان . ب : مثال .

(٣) ب : وترفات .

(٤) زيادة من : ب .

السِّماكِ لتوسّطه بين طرفي الدِّيرة ، ولا يَلْحَقُ ٱلـبرَّ في السِّماكِ إلاَّ
بجري[1] تِرِفَّا لجاه تسع على وضع أزوامهم ، وتِرِفَّـا السِّماكِ بخمسة
وعشرين زاماً ، ومن جرى في المطلع الأَصليِّ أحداً وعشرين زاماً
أَخذ ٱلْبرَّ . فكيف يكون ٱلْبرُّ ٱلْقريب بعيداً وٱلبعيـدُ قريباً .
وذلك لفساد التِّرِفَّا والْأَزوام بينَ الْأَخنان أَيضاً . وإنَّمـا ذكرتُ
ٱلْعيُّوقَ والسِّماكَ ، ولم أذكر النَّاقة ومـا يليها إلى ٱلْقطب ، لأَنَّ
ٱلْفسادَ ظاهرٌ في ٱلْعيُّوق وما يليه إلى نقطة المشرق، ولم يكن ظاهراً
في النَّاقة ، وما يليها إلى ٱلقطب ، بل فسادها خفيّ .

وأَمَّا وضعُ أزوامي التي وضعتها في كتابي المنهاج ، فهو أقربُ
للصواب [وأسهل للحساب][2] من وضعهم من وجهين : أحدهما
عقليّ والآخر تجريبيّ . وهما الأَصلان في هذا ٱلفنّ .

---

(١) ب : البر إلا في السماك يجري

(٢) زيادة من ب .

الباب الرابع

في الديرة

الدِّيرةُ على قسمين : ديرةُ مُلٍّ وديرةُ مَطْلَقٍ ، وكلٌّ منهما إمَّا حقيقيَّة أو مجازيَّة . فالحقيقيَّة هي المجرى في أحد الأَخنان أو كسره(١) موازٍ لذلك(٢) ٱلبرِّ ، لو أُخذ غيره لاختلفت الموازاة(٣). وٱلغالب على الدِّيَرِ المجاز ، خصوصاً ٱلبرور الطويلة مع اتحاد(٤) ديرهم . وللدِّيَرِ آفاتٌ تفسدُها . الآفة الأُولى : إذا كُنتَ تجري في الدِّيرة(٥) والموجةُ عولي وٱلقلعُ بالفيش فترتمي(٦) للبرِّ . الآفةُ الثانيةُ : غفلةُ صاحبِ الدرك عن ضبط المجرى وتهاوُنه به .

(١) ب : كثير .
(٢) ت : كذلك. التصويب من ب ، ي.
(٣) ب : المواه .
(٤) ت : اوتحاد . ب وابجار . ي : واتحاد . البديل من الشرح .
(٥) ب : بالذي تراه .
(٦) ب : والقلع بالقوس فترى .

الآفةُ الثالثةُ : المدُّ إذا كان بحرياً أو بريـًّا أَو يميناً أَو يساراً في ديرة المطلق . الآفةُ الرابعةُ خللُ الدائرة[1] أَو خالٌ من تجليس الحقَّة أَو من علامات المجرى . الآفة الخامسةُ : أخـذُ الدِّيرة والجريُ[2] بها من قرب البرِّ ، وقيدُ[3] أخذ الدِّيرة ، والجريُ[2] بها من برٍّ ذي غبب[4] ورؤوس خارجة في البحر أربعة أزوام ، أو ثلاثة أزوام وزامين وأقلّ وأكثر [كَبَرٍّ][5] جوزرات . هذا [في دِيَرِ الملّ][5] في برِّ الهند .

(١) ت ، ب : الديرة . التصويب من ي .
(٢) ت : الجرى . البديل من ب ، ي .
(٣) ت : وقد . ب : وقال . ي : وفيه .
(٤) ب : ذي عدوا .
(٥) زيادة من ب ، ي .

الباب الخامس

في القياس

ٱلْقياسُ في اصطلاح أَهلِ ٱلْبحرِ هو ارتفــاعُ ٱلْكوكب أَو انحطاطه إلى الأُفق ، أَصحُّه ما كان قطبيًّا ، وأَضعفُه ما كان شِقَاقاً . وصحَّـةُ ٱلْقياس مشروطةٌ بأُمور : الْأَول أَنْ يكونَ ٱلْقَيَّاسُ[1] صحيحَ النظر ، فليس لمختلِّ[2] النظرِ قياسٌ ، الثاني أَنْ يكونَ ٱلبحرُ وقتَ القياس أسود ليس فيه بياضٌ ولا غبارٌ ، ويكون النجمُ ظاهراً بيِّناً ، الثالثُ أَنْ يكونَ قياسُ ٱلْقائسِ موافقاً على الرؤوس المشهورة بصحَّةِ ٱلْقياس .

تنبيه : لا صحَّة لزيادة ارتفاع كوكب أو انحطاطه في الجري ما بين ٱلْقطبين ، لأَنَّ ٱلْكواكب مُغرَّقةٌ[3] في ٱلْكرات . وهذه

---

(١) ي : القايس .

(٢) ت : يحتمل ، التصويب من ب ، ي .

(٣) ت : معروفة . ب : معرفة . التصويب من ي .

الصورة هي المعروفة عند المعالمة بالمرقّ والمَغْزَر[1] وهو من المحالات .

فصل

[في ٱلقياس الأَصليّ]

إذا أُطلقَ على قياسِ الأَصليّ ، فهو قياسُ الجاه عند استقلال الصَّرفة ، ثمَّ ٱلفرقدين ثمَّ النَّعش ثمَّ ٱلباشِيّ . واعلم أَنَّ ما وقع من اختلاف في قياس الجاه في بعض الأَماكن ، إمَّا من كبر الآلة المقاس بها وصغرها ، أَوْ من نقلٍ فاسدٍ : كمثل رَكَنْج ومِدْوَر : فعند ٱلعرب والهرامزة وأَهل الهند عشر ، وعند الشُّوَليان تسع ، وتَوَاهي[2] ودابول ٱلكلُّ متَّفقون أَنَّها ثمان ، ومثل رَامَنْ كُوْتَهْ وجَامِسْ فُلَهْ ، فعند ٱلعرب والشوليان ٱلفرقدان ثمان ، وعند أَهل الهند ثمان ونصف ، والأَصحُّ تجربةُ ٱلعارف . وكذا الدِّيرُ[3] أَيضاً .

(١) ت : بالرق والغزر . التصويب من ب ، ي : بالمرق والمغزر .
(٢) ت : استواهي . التصويب من ب ي
(٣) ت : الدائرة . التصويب من ب ، ي .

فصــــل
في لواحق ٱلقياس
وهي ارتفاع ٱلكواكب وانحطاطها

قاعدة : إذا اعتدلَ كوكبان في قياسٍ واحد[1] ، أَحدهما في الطلوع والآخر في ٱلغروب شمالاً كان أَو جنوبـاً ، فإنْ كانا مُسَامِتَين للقطب ، فعندَ ٱلعكس يكونان كذلك . وإنْ كانا أَعلى منَ ٱلقطب بأيِّ ارتفاع كان ، فعندَ ٱلعكس يكونان تحتَ ٱلقطب بالارتفاع الذي كانا فوقه . وكـذلك إذا كانا تحتَهُ في الأَصل ، فعند ٱلعكس يكونان فوقه . وكذا[2] ارتفاعُ نفسِ الجـاه وانحطاطه عنِ ٱلقطب برقباء[3] المنازل ، إذ هو دليل على صحَّـةِ ٱلباشِيَّات بشرط صحَّةِ المراقبة[4] .

قاعدة أُخرى : إذا أَردتَ غايةَ ارتفاع كوكب في أَيِّ مكان شئتَ ، انظر [أُولاً][5] كم ارتفاع ٱلقطب في ذلك المكان من

---

(١) ب : في خشبة واحدة. ت : كوكبان وقياس واحد . البديل من ي
(٢) ب : وهذا .
(٣) ب : بترق المال .
(٤) ت : المرافقة . التصويب من ب ، ي .
(٥) زيادة من ب .

الدَّرَج ، ثمَّ أَسْقِطْه من تسعين ، فما بقي فسمِّهِ تمامَ الارتفاع . ثمَّ انظر [ثانيا][1] كم بعد ٱلكوكب [الذي تريد معرفته][2] من منطقة ٱلكرة من الدرج ، فما كان [من البعد][2] زِدْه على تمام الارتفاع إنْ كان ٱلبعدُ شماليًّا ، وأنقصه [من تمام الارتفاع][2] إنْ كان [ٱلبعدُ][2] جنوبيًّا . فما اجتمع [من زيادة ٱلبعد الشماليّ على تمام الارتفاع][2] ، أَو بقي [بعد إسقاط ٱلبعد الجنوبي من تمام الارتفاع][2] ، فهو غايةُ ارتفاع ٱلكوكب في ذلك المكان [المعهود][2] . فإنْ جمعت وزادَ الجمعُ على التسعين ، فتمامُه إلى مائة وثمانين . وهو غاية ارتفاعه [من الدرج][2] . ثمَّ اجعل الدرج أَصابع من الأَصابع المعروفة [في صدر ٱلكتاب][2] ، فما كان [منَ الأَصابع][2] فهو غاية قياسه .

أَمَّا أَبعاد[3] ٱلكواكبِ المشهورة عندَ الجمهور [فهي] : بعدُ الجاه سبعٌ وثمانون[4] درجة . بعدُ ٱلفرقد سبعٌ وسبعون[5]

---

(1) زيادة من ب .
(2) زيادة من شرح التحفة للايضاح .
(3) ت : بعد . ب ، ي : ابعاد .
(4) ب : ست وثمانون درجة ونصف .
(5) في الشرح : سبع وستون .

درجة . بعدُ مقدَّم النعش ستٌّ وستون [درجة][1] . بعـدُ منير الناقة اثنتان وخمسون [درجة][1] . بعدُ ٱلعيُّوق خمسٌ وأربعون [درجة][1] . بعدُ الواقع ثمانٍ وثلاثون[2] [درجة][1] ونصفٌ . بعدُ السماك الرامح ثلاثٌ وعشرون [درجة][1] ونصفٌ . بعـدُ الثريا إحدى وعشرون [درجة][1] . بعدُ الطائر سبعٌ شمالاً .

وأمّا [أبعادُ] الجنوبيَّةِ [فهي] : بعدُ السِّلْبَار إحدى وستّون درجة . بعدُ سهيلٍ اثنتـان وخمسون [درجة] . بعدُ الظَّليمِ تسعٌ وخمسون [درجة][1] . بعدُ ٱلقلبِ أربعٌ وعشرون [درجة][1] بعدُ الإكليل تسعَ عشرةَ[3] [درجة][1] . بعـدُ التير خمسَ عشرة [درجة][1] . بعدُ الجوزاء درجةٌ واحدةٌ .

وبينَ كلِّ خنٍّ[4] وصاحبِه إحدى عشرةَ درجـــةً وربعُ [درجة][1] . وابتداءُ الأبعاد من نقطةِ المشرقِ .

---

(١) زيادة من ب .

(٢) ي : ثمان وعشرون .

(٣) ب : سبع عشرة .

(٤) ب ، ي : خن . ت : جزء .



الباب السادس

في المسافة

[المسافةُ][1] في اصطلاحِ أَهل ٱلبحرِ عدَّةُ أَزوامٍ ما بينَ رأسين متقابلين شرقاً وغرباً . أَصحُّها ما تولَّدت من ديرتين صاحَّتيّ[2] ٱلقياس والجري مبتدأ ومنتهى . وهيئتُها مثلَّثةُ الأَضلاع فإذا صحَّ الضلعان صحَّ الثالثُ وهو المطلوبُ . ويشترطُ فيها صحَّةُ الأَزوام بينَ الأَخنان .

والمسافةُ على نوعين : حسابيّة وتجريبيَّة .

فالحسابيةُ ما تقدَّمَ عليها ٱلكلامُ .

والتجريبيّةُ ما أُخِذَتْ من تجريبِ المشيِ . ولكن التجريب يختلفُ من[3] أمور : الأَوَّل قوّة الريح وضعفه ، الثاني تفاوتُ

(١) زيادة من ب ، ي .

(٢) ت : صاحبتى . ب : صح . التصويب من ي .

(٣) ت : في امور . التصويب من ب ، ي .

مشي المركب بتقديم ٱلقلع وتأخيره وشحنة المركب وخفته[1] ، الثالث تفاوتُ المركب في المشي ، الرابع المدّ إمّا معك أو عليك ، إن كان . فالتجريبيّة أضعف من الحسابيّة من هذه ٱلعوارض .

والحسابيَّةُ ما كانت من ديرتين أَصحُّ من ثلاثٍ ، وما كانت من ثلاث أَصحُّ من أَربع وهلمَّ جَراً . فلهذا المعنى حسبتُ المسافة بين الحدّ وزجد من مطلع[2] الثريا من الحدّ لكراشي . وتركتُ[3] دير ٱلبرين ، أعني من زَرُوْن ودِيرَ [برّ][4] ٱلعرب وٱلعجم لأَجل الصحَّة .

---

(١) ت : وخفته ، البديل من ب .

(٢) ب ، ت ، ي : مطلق .

(٣) ت : واترك . ب : تركب . التصويب من ي .

(٤) زيادة من ب .

الباب السابع

في الأرياح

اعـلم أَنَّ الرِّيحَ أَصلُه من الهواء . فـإذا تحرَّك الهواءُ تموَّج ، وذاك التموُّجُ هو الرِّيح . أَلا ترى أَنَّك إذا ضربتَ الهواء بالمروحة[1] ، حدثَ لك منه الرِّيحُ لتموّجــه. فإذا كانتِ الحركةُ شديدةً ، حدثت منها الأَرياح ٱلعواصفُ وٱلقواصفُ .

ويتولَّدُ الرِّيحُ أَيضاً منَ ٱلْبرد. ولنا على ذلك دلائلُ كثيرة . منها إذا كنا مثلاً نجري بريح مغيبيٍّ غامر ، فنشأت[2] سحابةٌ ماطرة من إحدى الجهات غير جهة المغيب ، فإذا قربَتْ علينا السحابةُ ، ووصلنا بردُها سكنَ الرِّيحُ الأَول ، أعني المغيبي ، وجاءَ الرِّيحُ منها ، فإذا زالَتْ عنَّا وانقطع عنَّا بردُها ، عـادَ الرِّيحُ الأَول ، أعني المغيبيّ .

---

(١) ت : بالموجة . ب ، ي : المروحة ، وهو الصواب .

(٢) ب : فثارت .

ومنَ الدَّلائل أَيضاً أَنَّ الرِّيح ٱلبرِّيَّ لا يأْتي منَ ٱلبرِّ إلاَّ ليلاً . والرِّيحَ ٱلبحريَّ لا يأْتي من ٱلبحر إلاَّ نهاراً في ٱلغالب في جميع الدنيا وذلك لبرودة [ٱلبرِّ][1] بالليل وحرورةِ ٱلبحرِ فيه ، وعكسُه بالنَّهار ، أَعني برودة ٱلبحر وحرورة ٱلبرِّ ، لتواقد الرِّمال والجبال من حرارة الشمس .

ومن الدَّلائل أيضاً أَنَّ الأَرض الرَّمليَّة أَكثرُ برداً[2] من الجبليَّة لأَنَّ الرملَ بالليل أَقوى برداً منَ الجبـــل . وكذلك الأَرض[3] المطورة أَكثر برداً من المحلة[4] لكثرة ٱلبرودة . فتبيّن أَنَّ الرِّيح يتولَّد من ٱلبرد . وكذلك إذا كان في الجوِّ سحاب ، يكون الرِّيح موجوداً في ٱلغالب خصوصاً السحاب السائر لأَنَّ السحاب ينشأُ منَ ٱلبرد[5] بل هو برد متكاثف .

---

(١) زيادة من ي .

(٢) ب : بريا .

(٣) ب : البر .

(٤) ت : المحلة . ي : الممحلة . التصويب من ب .

(٥) ب : منه البرد . شرح التحفة : معدن البرد .

الخاتمـــة

تنبيه : اعلَمْ أَنَّ أَصلَ هذا ٱلفنِّ ٱلْعقلُ والتجريبُ . فما كانَ مجرَّباً موافقاً للعقل ، فهو صحيحٌ معتمدٌ ، وما كان فيه أَحدُهما دونَ الآخر فهو صحيحٌ أَيضاً ، لكن ليس بالنسبة مثل الأَوَّل . فإنْ قيلَ أَيُّهما أصحُّ[1] ٱلْعقليُّ أَم التجريبيّ ، ففي بعض التجريبيّ ، وفي بعض ٱلعقليّ . أَما الدِّيرَ والمواسمُ فتجريبٌ محضٌ ، وتصويرُ ٱلكواكب في الأَفلاك[2] وقواعدُ الحساب في الإغزار والإرقاق وما يتولَّدُ منها ، فعقليّ محض ، وٱلْقياسات والمسافات تجريبٌ وعقل .

وأَمّا المجاري[3] المحسوبة ، المأْخوذة بسفر ٱلْبنادر المقصودة ، يعني[4] نتائجَ الدِّيَر وٱلْقياسات والمسافات ، فهنَّ أُمَّهاتهم . فإنْ كانت الأُمَّهات صحيحةً فالنتيجُ صحيحٌ ، وإنْ كانت فاسدةً ففاسد [نتيجه][5] .

(١) ب : صحيح .
(٢) ت : الافلاج والتصويب من ب ، ي .
(٣) ت : واعالم البحري ، التصويب من ب ، ي .
(٤) ت ، ي : فهي .
(٥) زيادة من ب .

تنبيه : اعلَمْ أَنَّ أَخذ [علم][1] كلِّ مكانٍ من أَهله فهو أَصحُّ [من أَخذه][1] من الغير إلاَّ إنْ كان الغيرُ قد جرَّبه وهو مِمَّنْ يعتدُّ[2] به في الفنِّ ، أَو كان ذلك الغيرُ مجرِّباً محقِّقاً ، وصاحبُ المكان قليلَ المعرفة بالفنِّ ، فمَنَ المحقِّق أَصحُّ .

وبالله التوفيق وهو حسبنا ونعم الوكيل .

---

(١) زيادة من ب ، ي .

(٢) ب ، ي : يعتبر .





كتاب شرح تحفة الفحول

في

تمهيد الاصول في أصول علم البحر



بسم الله الرحمن الرحيم وبـه نستعين

الحمدُ لله ربِّ ٱلْعالمين ، والصلاةُ والسلامُ على محمَّدٍ الأَمين ، صلَّى اللهُ عليه وعلى آله وأَصحابه أَجمعين .

أَمَّا بعدُ فهذه حواشٍ علَّقتُها على كتابي المسمَّى بـ « تحفـــة ٱلفحول في تمهيد الأُصول في أُصول علم ٱلْبحر » ، لينتفعَ بها مَنْ له اشتغالٌ في ٱلْكتاب المذكور . وٱلْعذر كلَّ ٱلْعذر من وجهين : الأَول أَنَّ أَلَّفْتُه بعجلةٍ مع تشويشِ خاطرٍ ، والثاني لم أُسْبَقْ لمثـله ، فتكون مادَّتي من ذلك السابق ، بل استخرجتُهُ من علومٍ شتَّى ، وجمعتُه لنفسي ولسائر الإِخوان . فالله المستعان وعليه التكلان .

وابتدأْتُ منَ ٱلْباب الأول قلتُ :

البَابُ الأوَّلُ

فِي صفة الأفلاك والكواكب فيها

أَقولُ أَيْ آلبابُ الأَول منَ آلكتاب المذكور في صفة الأَفلاك وآلكواكب فيها ، أَي في صفة أشكالها وأَوضاعها وحركاتها وتخصيص كلّ كوكب بفلكه وصفة تركيب آلكوكب فيها . ذهب[1] الحكماء إلى أَنَّ آلفلكَ جرمٌ[2] كريٌّ بسيطٌ شفّافٌ متحرِّكٌ على الوسط ، مشتملٌ عليه ، ليسَ بخفيف ولا ثقيل ، ولا بحارّ ولا بارد ، [ولا رطب][3] ولا يابس ، ولا قابل للخرق والالتئام . ولهم على هذه الأُمور براهينُ في آلكتب الحكميَّة . قلتُ :

فالأفلاك كلها بمنزلة كرة واحدة يحيط بها سطحان متوازيان مركزهما مركز العالم .

أَقول : كراتُ[4] الأفلاك تحيطُ بعضها ببعض حتَّى حصلَتْ

(١) ب : دهب .

(٢) ب : حرم .

(٣) زيادة من ب .

(٤) ب : كراتب .

من جملتها كرةٌ واحدة يحيطُ بها سطحان متوازيان ، السطحُ الْأَعلى منها محدَّب آلفلك الْأَعظم الذي هو نهايةُ آلْعالم ، والسطحُ الْأَدنى مقعَّرُ فلك آلْقمر الذي يلي عنصرَ النار . ومركزُ هذه آلْكرة مركزُ آلْعالم . وهو النقطةُ المتوسِّطةُ فيه ، أي في آلعالم ، بحيثُ تتساوى الخطوطُ المستقيمة[1] الخارجةُ منها إلى محدَّب آلْفلك الأَعظم . قلتُ :

لكنها تنقسم الى تسعة أفلاك كلية يحيط بعضها ببعض يماس[2] السطح الأدنى من كل واحد منها السطح الأعلى من الفلك الآخر الذي دونه في الترتيب .

أَقول : تنقسمُ آلْكرةُ بالقسمة الأُولى إلى تسعِ أُكَرٍ[3] مجسَّمةٍ[4] في طباقٍ يحيطُ بعضها ببعض . فسبع أُكر منها للسبعة السيَّارة ، [تسمَّى أَفلاكا][5] ، كليَّة لاشتمال كلٍّ منها على أَفلاكه[6] ،

(١) ب : المتقد .
(٢) ب : لما ببعض وصححت بعض : بين ، من فوق .
(٣) ب : اكبر .
(٤) ب : فحمة .
(٥) زيادة من ب .
(٦) ب : منها للسبعة السيّارة .

فيكونُ كلُّ واحد كلّياً للأفلاك المشتملة. والباقي كرتان إحداهما كرة الثوابت، والثانيةُ كرةُ الفلك الأعظم. قلتُ:

فأدنى الأفلاك الى العالم السفلي .

أَقولُ: العالم السفليُّ هو ما دون الأفلاك، ويسمّى عالمَ الكون والفساد، وهو العناصرُ الأربعة. فالعنصرُ الأَولُ هو الأَرضُ، وهي كريَّةُ الشكل، ومحلُّها وسطُ العالم، ملتقمة للمركز، ساكنة على القول الأَشهر. وزعموا أَنَّها ثلاثُ طبقات: طبقة محيطة بالمركز، وهي الأَرض الصرف، وطبقة طينيَّة، وهي الوسطى، وطبقة ظهرها الذي أَحاط البحر[1] ببعضها، وانكشف بعضها، عناية من الله، ليكون مسكناً للحيوان المتنفّس وكثير من النبات. ويقالُ إنَّ المنكشفَ ربعُ الأَرض والمغمورَ[2] بالماءِ ثلاثةُ أَرباعها[3]. ثمَّ الماء، وهو العنصر الثاني، وهو كرّيُّ الشكل، إلاَّ أَنَّه ليس بتامِّ الاستدارة. ثمَّ الهواء وهو العنصر الثالث،

(١) ب: اخلاط الارض.

(٢) ب: المعمور.

(٣) ب: اذراع.

وهو المحيط بالماء وبما ظهر[1] منَ الْأَرض . وهو ينقسمُ إلى ثلاث طبقات : الطبقة المجاورة الْأَرض والماء ، والطبقة الزمهريرّية ٱلباردة التي هي منشأ[2] السحب والرعد والصواعق ، وطبقة معتدلة كالطبقة المجاورة . ثمَّ النار وهي ٱلْعنصر الرابع . فقالَتِ الحكماءُ إنَّه هواءٌ[3] في غاية ٱلْقوّة منَ الحرارة ، فكلّ ما وصل إليه من الأبخرة[4] والأدخنة الصاعدة من سفل الشعل[5] اشتعل ناراً . فربّما نرى مثل شكل حيوان أَو عمود قائم ، أَو مثل كوكب صغير أَو كبير . وقد يُرَى[6] لتلك ٱلْكواكب أَذنابٌ . وزعمتِ الحكماءُ أَيضاً أَنَّ الشهب والنيازك[7] هي اشتعال[8] الْأَدخنة . ومنَ ٱلْعالم السفليِّ أيضاً المركَّبات ، وتسمَّى المولّدات ، وهيَ الحيوان والنبات

---

(١) ب : طهر .

(٢) ب : منسا .

(٣) ي : عنصر . البديل من ب

(٤) ب : الابحرة .

(٥) ب : من السفل .

(٦) ي : يرى وفي الهامش يربى .

(٧) ب : النيارك .

(٨) ب : اسعال .

والمعادن . وليس هذا محلَّ شرحها . قلتُ :

فلك القمر .

أَقول : أي ٱلْفلك الأَوَّلُ منَ التسعة الأفلاك ، الذي يلي الْعالم السفليّ فلك ٱلْقمر ، أَيْ ٱلْكليّ ، لاشتماله على ثلاثة أَفلاك : مائل وحامل وتدوير . وجرم ٱلْقمر مُغَرَّق[1] في التدوير . ولأَفلاك ٱلْقمر أَربعُ حركات مذكورةٌ في كتبِ الهيئة ، وليس هــذا موضع ذكرها . قلتُ :

ثم فلك عطارد .

أَقولُ : ٱلْفلكُ الثاني منَ التسعة الْأَفلاك فلك كليّ عُطَارد ، وهو مشتمل على ثلاثة أفلاك أَيضاً : مائل[2] وحامل وتدوير . وجرم ٱلْكوكب مُغَرَّقٌ في التدوير . ولها أَربع حركات . قلتُ :

ثم فلك الزهرة .

أَقولُ : أَيْ ٱلْفلك الثالث منَ التسعة الْأَفلاك فلك كلّي الزُّهَرَة ، وهو مشتمل على فلكين : حامل وتدوير . وجرم ٱلْكوكب مُغَرَّق في التدوير . ولها ثلاثُ حركات . قلتُ :

---

(١) ب : معرف .

(٢) ب : مدبر .

ثم فلك الشمس .

أَقولُ : أَيْ ٱلفلكُ الرابع من التسعـــة الْأَفلاك فلك كليّ الشمس ، وهو مشتمل على فلك واحد ، ويسمَّى الخارج المركز[1] ، وجرم الشمس مُغَرَّق [فيه][2] ما بين سطحيـه ، وله حركتان . قلتُ :

ثم فلك المريخ ، ثم فلك المشتري ، ثم فلك زحل .

أَقولُ : أيْ ٱلفلك الخامس والسادس والسابع ، وهي أَفلاك كليَّات الثلاثة ٱلْعلوية ، وكلّ واحد منَ ٱلْكليات مشتمل على فلكين: حامل وتدوير. وأَجرام ٱلْكواكب مُغَرَّقة في أَفلاك التداوير على ما تقدَّم . ولكلِّ كوكب ثلاثُ حركات، لأَنَّها ثلاثةُ أفلاك. واعلم أَنَّ جميع أَفلاك التداوير غيرُ شاملة للأَرض ، بل هي مركوزة في أَفلاك حواملها ، كجرم الشمس في حاملها . قلتُ :

ثم فلك الثوابت .

أَقولُ : ٱلفلكُ الثامنُ من التسعة الْأَفلاك فلك الثَّوَابت ، وهو فلك واحد على الرأْي الْأَصحِّ ، وجميع ٱلْكواكب الثابتة مُغَرَّقة

---

(١) ب : المركو .

(٢) زيادة من ب .

فيه . ويجوزُ أَنْ يكون أَفلاكا متعدّدة متوافقة المراكز ، وأَقطابها متسامتة ، ومناطقها متداخلة ، وحركاتها متوافقة جهة وقدراً . قلتُ :

ثم الفلك الأعظم وهو الأطلس .

أَقولُ : ٱلفلكُ التاسع ٱلْفلكُ الْأَعظم . وسمّي أَعظمَ لاشتماله على جميعها . ويسمّى فلك الأَفلاك ، وٱلْفلكَ[1] المحيطَ لإِحاطته بجميع الأَجسام . والْأَطلس هو الخالي عن النقش[2] لأَنّه غيرُ مكوكب .

تنبيه : الْأَفلاك السبعةُ السيّارة تسمّى بلسان الشَّرْع [سبع][3] سموات ، وفلك الثوابت ٱلكرسيّ ، لقوله تعالى : ﴿وسع كرسيُّه السموات والْأَرض﴾ ، وٱلفلكُ الْأَعظم ٱلعرش ، وهو حاوٍ لجميع المخلوقات ، لقوله عليه السلام : ما من مخلوق إلاّ وصورته تحت ٱلعرش .

---

(١) ب : انفلك .
(٢) ب : النقش .
(٣) زيادة من ب .

قلت :

والدليل على عددها وجدان تسع(١) حركات متخالفة .

أَقولُ : أَي دليل عددها بأَنَّها تسعـــةُ أَفلاك وجودُ تسع حركات متغايرة. فاختلاف الحركات يلزم اختلاف المتحرِّكات. فاثبتوا لكلِّ حركة فلكا . وحركات الأَفلاك منحصرة في اثنتين : حركة شرقيَّة ، أَيْ منَ المشرق إلى المغرب، كما هي للفلك الأَعظم في كلِّ يوم بليلته دورة على التقريب ، وبها طلوع جميع الكواكب وغروبها ، وحركة غريبة ، أَي من المغرب إلى المشرق ، كما هي للثَّوابت والحوامل والكليات غير القمر في كل مائة سنة درجة عند بطليموس ، و [في] ست وستين سنة عند المتأَخِّرين ، والأَصحُّ أَنَّها في كل سبعين سنة فارسيَّة درجة ، وهي حركة الأَوْجات(٢) والجوزهرات(٣) والنوبهرات . قلت :

والدليل على ترتيبها المذكور كسف(٤) الكواكب بعضها بعضا ، ففلك الكاسف(٤) تحت فلك المكسوف(٤) .

---

(١) ب : وجدان عدد صح تسع .

(٢) ب : الاوحات .

(٣) ب : الجوزهزان .

(٤) ب : كشف ، الكاشف ، المكشوف .

أقولُ : والدليل [المعرّف][1] بهذا الترتيب كسفُ[2] بعض ٱلكواكب بعضاً . فإنّ[3] ٱلقمر يكسفُ[4] الستّةَ ، وكثيراً [ما يكسف[4] المرّيخُ][1] ٱلكواكبَ الثابتة التي في ممرّه من فلك ٱلبروج . وعُطَارد يكسفُ[4] الزُّهَرة، وهي تكسفُ[4] المرِّيخ. وعلى هذا الترتيب يُكسفُ[4] الأَعلى بالأَدنى . غير أنّه بقي الشكُّ في أمرِ الشمس ، إذْ لم يُعرَفْ كسفُ[2] الشمس بشيءٍ من ٱلكواكب سوى ٱلقمر ، ولا عُرِفَ أيضاً كسفُ[2] شيءٍ منَ ٱلكواكب بالشمس لاضمحلال أَضوائها[5] في ضياء الشمس عندَ ٱلقرب منها . غير أَنَّ ٱلقدماء رأَوا وضعَ الشمس بينَ ٱلكواكب ٱلعلويّة والسفليّة أولى الأَوضاع والمراتب كشمس ٱلقلادة في النظم، ولأَنَّ ما هو أبطأ حركة عن الآخر فهو أَعلى منه . قلتُ :

واعلم أن الكواكب على ثلاثة أقسام .

---

(١) زيادة من ب .

(٢) ب : كشف .

(٣) ب : قال .

(٤) ب : يكشف .

(٥) ب : لاصمحلال اصوابها .

أقولُ : وهذا التقسيمُ تنبيهٌ على تنويعها[1] من سيَّارات وثوابت وأقطاب، وإنْ كانت الأَقطابُ ليسَتْ بكواكب ، لكنْ غالبُ مَعَا َلمة[2] ٱلبحر وٱلعوامّ يتوهَّمون أَنَّها كواكب ، فلهذا أَدخلتُها في تقسيم ٱلكواكب وسأُبيِّنها فيما بعد . قلتُ .

القسم الأول السبعة السيارة وكل واحد في فلكه المعروف .

أَقولُ : ٱلقسمُ الأَوّل منَ ٱلْكواكب السبعة السيَّارة، وسُمِّيَتْ سيَّارة لأَنَّها غيرُ ثابتة كسائر ٱلْكواكب بل متحرِّكة منَ المغرب إلى المشرق . ولكلٍّ واحد منها سير معلوم ، وهو مضبوط في الزِّيجات[3] لاستخراج التقاويم[4] . فالخمسةُ المتحيِّرة[5] يعرضُ لها في سيرها رجوع ووقوف واستقامة . فلهذا ٱلعارض سُمِّيَتْ متحيِّرةً . وللرجوع والاستقامة حدود، وهي أَبعادها عن الشمس . فحدُّ زُحَل[6] مائة وعشر درجات . وحدُّ ٱلمشتَري مائة وعشرون

(١) ب : تنويعها .

(٢) ب : مغالمة .

(٣) ب : الريحات .

(٤) ب : التفاويم .

(٥) ب : المنجرة . ي : المتحركة .

(٦) ب : رجل .

درجة . وحدُّ المرِّيخ مائة وثماني درجات ، وحدُّ الزُّهَرَة سبع وأربعون درجة. وحدُّ عُطَارد سبع وعشرون درجة. فالكواكب ٱلْعلويّةُ ، وهي زُحَل والْمشْتري والمرِّيخ ، فإنَّ كلَّ واحد منها ، إذا قارنته الشمس ، ثمَّ فارقته ، فيتأَخرُ ٱلْكوكب عنها إلى أَنْ يبلغَ قبل حدِّه المذكور بقليل ، فيقفُ ٱلْكوكب[1] ولا يحسُّ له بحركة . فإذا بلغ حدَّه المذكور ، فيبتدىء[2] حينئذ بالرجوع بعد وقفته ، والرجوعُ سيرُه من المشرق إلى المغرب . فإذا صار بين ٱلْكوكب[3] والشمس مائةٌ وثمانون درجة ، فهو في نصف رجوعه ، ثمّ يتناقصُ ٱلْبعدُ بينه وبين الشمس إلى أَنْ يكون بينه وبينها حدُّه المذكور ، فيستقيمُ حينئذ ، والاستقامةُ سيرُه من المغرب إلى المشرق ، ويقربُ على الشمس إلى أنْ يقارنَها ثانية . وعلى هذا . وأمّا ٱلكوكبان السفليّان[4] ، وهما الزُّهَرَة وعُطَارد ، فإنَّ كلَّ واحدٍ منهما يقارنُ الشمس ، وهو في نصف استقامته ، فيسبقُ الشمسَ ويظهرُ في المغرب ، ويتباعدُ عنها إلى أَنْ يصيرَ بينه وبينها حدُّه المذكور ، فيبتدىء

---

(١) ب : تقف الكواكب .

(٢) ب : فينبذ

(٣) ب : الكواكب .

(٤) ب : العليان

حينئذ بالرجوع بعدَ وقفته ، ويقربُ على الشمس ، ويقارنُها ، وهو في نصف رجوعه ، ويظهرُ في المشرق ، وهو يبعدُ عنها إلى أَنْ يصيرَ بينه وبينها حدُّه المذكور ، ثمَّ يستقيمُ بعدَ وقفته ويسرعُ في سيره ، فيدركُ الشمس ، ويقارنُها ثانية ، فيعملُ عملَه الأَوَّلَ .

قلتُ :

القسم الثاني الثوابت ، وهي جميع الكواكب الظاهرة من نيرة وخفية وكلها في الفلك الثامن .

أَقولُ : ٱلْقسمُ الثاني من الأَقسام الثلاثة ٱلكواكب الثابتة ، وكلّها مركوزة في جرم ٱلْفلك الثامن . وهي في أَنْفاسها مختلفةُ ٱلْقدرِ كثيرةُ ٱلعدد . إلاَّ أَنَّ ٱلْقدماء أَدركوا منها بأرصادهم ألفاً واثنين وعشرين كوكباً ، وجعلوا مواقعَها من فلك ٱلْبروج طولاً ، وجعلوا لها ستَّ مراتب سُمِّيَتْ ، أقداراً وأعظاماً على تزايد سدس في المقادير ، حتى يكونَ المقدارُ الأولُ ستَّةَ أمثال ما في السادس ، فوجدوا في ٱلْقدر الأَول خمسةَ عشرَ كوكباً وهي الزاهرة كالنَّسر الواقع والشِّعْرى[1] ٱلْعَبُور ، وهو التِّير[2] ، وناجد ٱلْبرَّاق وٱلْعيُّوق

(١) ب : الشفرا .

(٢) ب : البتير .

وما شاكلها[١] من الزَّاهرات، وفي الثاني، خمسة وأَربعين كوكباً ، كالجاه والنسر الطائر والفرقد ٱلكنير وسهم الأَول و ما شاكلها من أقدارها، وفي الثالث مائتين وثمانية كواكب ، كراعي النَّعَائم وكفَّتي الميزان وجنوبيِّ الزُّباني وما شاكلها ، وفي الرابع، أربع مائة وأربعة وسبعين[٢] كالهقعة و ماشاكلها ، وفي الخامس، مائتين وسبعة عشر، وفي السادس، تسعة وأربعين كوكباً ، والخفّية [تسعة][٣] كواكب تسمَّى مُظْلِمَةَ ، وثلاثة أُخرى غير معدودة[٤] من الجملة ، تسمَّى الضَفِيْرة[٥] ، وخمس سحابيَّات .

وحصروا[٦] هذه ٱلكواكبَ في ثمانٍ وأَربعين صورة من صورِ الحيوانات وغيرها ، منها في الشمال إحدى وعشرون صورة ، وفي المنطقة اثنتا عشرة صورة وهي ٱلبروج ، وفي الجنوب خمس عشرة صورة . ومن أَراد الوقوف عليها ، فليطلبها في كتب الصور ومذكورات أَيضاً في كتب الهيئة . قلت :

---

(١) ب : سالكها .
(٢) ي : اربع مائة وسبعين .
(٣) زيادة من ب .
(٤) ب : معدورة .
(٥) ب : الصغيرة .
(٦) ب : حسروا .

القسم الثالث ليس بكواكب حقيقة ، بل مجازا . وهما القطبان الفاصلان [1] بين المشرق والمغرب . وهما نقطتان غير محسوستين من الفلك التاسع .

أقولُ : ٱلقسمُ الثالث من الأَقسام الثلاثة هي الأَقطاب من كلِّ فلك . وأنما ذكرت هنـا ٱلقطبين أي المعهودين ، أَعني[2] قطبي ٱلعالم ، فالأَلِفُ واللام فيهما للعهد . وٱلقطبان هما نقطتان غير متحرِّكتين من ٱلفلك التاسع ، لأَنَّ جميعَ ٱلكرة تتحرَّك إلاَّ نقطتي ٱلقطبين من [كلِّ][3] فلك . والنقطةُ ما لا[4] جزء لها . وإنَّما ذكرتُ ٱلقطبين في تقسيم ٱلكواكب ، وليسا[5] منها ، بل تنبيهاً[6] على إخراجهما من ٱلكواكب لأَنَّ كثيراً من المعَالمة[7] وجمهور ٱلعوامِّ يظنُّون أَنَّهما كوكبان . ومنهم من يجعل الُجدَيَّ ٱلقطب .

تنبيه . ومن السرِّ ٱلعجيب تقبيلُ الحديد المضروب بجزء من

---

(١) ب : الفاضلان .

(٢) ي ، ب : أغني .

(٣) زيادة من ب .

(٤) ب : بالا .

(٥) ب : لبسنا .

(٦) ب : بل ننسها .

(٧) ب : المفالمة .

حجر المغناطيس خطَّ نقطـــةِ ٱلْقطب الشماليِّ . وذلك الجزء من الحجر يقابلُ خطَّ نقطة ٱلقطب الجنوبيِّ ، إذا وضع الحجر على إبرة في حُقَّةٍ . وقد امتُحِنَ .

فرع . اعلم أَنَّ الحديدَ المضروبَ بحجر المغناطيس يقابلُ خطَّ نقطة ٱلقطب الشماليِّ إلاّ[1] أَنْ يأْتِيَ ٱلْقطبُ على سمتِ الرأس فرضاً ويتغيَّر . هذا ظنِّي والله أعلمُ .

تنبيه . اعلم أَنَّ حجر المغناطيس أجودُه ما كان أسود مشوباً بحمرة . ومن عجيب شأن هذا الحجر، أَنّه إذا أصابه رائحةُ الثوم أو ٱلْبصل ، بطَل فعلُه حتَّى يُنْقَعَ في الخلِّ ، أَو في دم تيس طري . وأيضاً إذا طلي المغناطيسُ بالزيت هربَ منه الحديدُ . فإذا نُقِـع أَيّاماً في دم ٱلتيس الطري،عادَ إلى حاله . وفي هذا الحجر منافعُ كثيرة . قلت :

تنبيه . الكواكب كلها مغرقة في كرات الأفلاك كالفص في الخاتم وطلوعها وغروبها بدوران الكرات ، وليس حركاتها في الأفلاك كمشي الحوت في الماء .

أَقولُ : إنَّ كلَّ كوكب من ٱلْكواكب مغرَّقٌ في فلكه .

(١) ي : الى ، البديل من ب .

فالسبعة[١] السيَّارة، سوى الشمس، مغرَّقةٌ في أفلاك تداويرها. وٱلْكوكبُ منها، أيْ من كلٍّ واحد من الستة، جرمٌ كريٌّ مصمتٌ مركوزٌ في جرم فلك التدوير، بحيثُ يماسُّ سطحَ ٱلْكوكب [التدوير على نقطة مشتركة بين السطحين. وكذلك ٱلْكواكُب][٢] الثابتةُ مركوزةٌ في فلك ٱلْبروج، وهو الثامن. وأَمَّا الشمس، فهي أَيضاً جرمٌ كريٌّ مصمتٌ مركوزٌ[٣] في جرم ٱلْفلك الخارج المركز[٤] مُغرَّقَة فيه، بحيث يساوي قطرها ثخن[٥] ٱلْفلك، ويماسّ سطحُها سطْحيْه. وإنَّما قلتُ طلوعها وغروبها بدوران ٱلْكرات، تنبيهاً على الذي يظن[٦] أَنَّها تمشي في الأفلاك كمشي الحوت في الماء. وعندَ الحكماء لايجوز ذلك، لامتناع الخرق والالتئام على الأَفلاك، لسرعة الجريان. قلتُ:

---

(١) ب: فالسبه.

(٢) زيادة من ب.

(٣) ب: المركور.

(٤) ب: المركو.

(٥) ب: بجن.

(٦) ب: فظن

الباب الثاني

في تجزئة الدورة

أَقولُ : أي ٱلْباب الثاني من ٱلْكتاب المذكور في صفة تجزئة الدورة . والدورة هنا ، هي الدائرة الأُفقية ، المجزأة بثلاث مائة وستين جزءاً . والجزء منها درجة عنــدَ أهل الرصد ، وهم ٱلفلكيُّون . قلت :

اتفق علماء البحر على تجزئة الدورة باثنين وثلاثين جزءاً .

أَقولُ : اتَّفقَ معالمـةُ ٱلْبحر الهنديِّ وهم ٱلْعربُ والهرامزةُ وأَهلُ الهند والشُّوْلِيَانُ والزُّنُوجُ ، وكذا معالمةُ ٱلْغربِ[2] كالمغاربة وٱلفرنج والروميِّين على تجزئة الدورة باثنين وثلاثين جزءاً . وأَمَّا أَهل الصين والجاويِّين ، وأهل الجزر الجنوبيَّات[3] ، فجزَّؤُوهـا

---

(١) ب : تجربه .

(٢) ب : العرب .

(٣) ب : والحاويين وهم اهل الحدر الحوبيات .

بأربعة وعشرين جزءاً . وكذا [أهل] أرض ٱلعجم، كخراسان وما يليها من ٱلعجم . قلت :

وسموا كل جزء منها خنا لمناسبة أخنان المركب وهـي اجزاؤه •
وأضيف(١) كل لكوكبه المعروف ، فصارت اعلاما بالإضافة إليها •

أقولُ : وسمَّوا ، أيْ معالمةُ ٱلبحر الهنديِّ خاصَّةً ، كلَّ جزء [منها][2] ، أي من تلك الأَجزاء ،خنًّا لأنَّ الحقَّةَ ، إذا جُلِّسَت[3] في المركب كانَ كلُّ جزء من دائرة الحقَّةِ مقابلاً[4] لخنٍّ من أخنان المركب . فلهذا سمِّي كلُّ جزء منَ الدائرة خَنًّا[5] .

فأُضيفَ كلُّ خَنٍّ لكوكبه المعروف عندَ المعالمة، كالفراقد والنَّعْش والنَّاقة وٱلعَيُّوق والواقع والسِّماك والثُّرَيَّا والطائر والجوزاء والتِّير والإكليل وٱلعقرب والحمارين وسهيل . وعندَ ٱلقدماء موضع سهيل المربَّعُ التحتيُّ والسِّلْبار . فصارت تلك الأَجزاء ، وهي الأَخنان ، أَعلاماً بالإضافة إليها ، أَيْ للكواكب المذكورة . وأَمَّا عند غير معالمة ٱلبحر الهنديِّ ، فلهم أَسماء غير هذه . قلتُ :

---

(١) ب : واصيف .
(٢) زيادة من ب .
(٣) ب : حلت .
(٤) ب : مقابله .
(٥) ب : خنًّا من دائرة الحقة مقابل الخن من أخنان منها من دائرة خنًّا .

والكواكب المستعملة عند الجمهور في تجزئة الأخنان ليس طلوعها موافقا[1] للتجزئة حقيقة بل مجازا . وحقيقة الأجزاء في قسمة بيت الإبرة .

أَقولُ : ٱلكواكبُ المستعملةُ هي كواكبُ الأَخنان المذكورة أَوَّلاً ، استعملها جمهورُ معالمة ٱلْبحر الهندي، زعماً أَنَّ كلَّ كوكب يطلعُ من جزئه المعلوم منَ الدائرة ، وليس كذلك ، فلهذا قلتُ ليس طلوعها وغروبها موافقاً للتجزئة[2] حقيقة. وفعلُهم لها يحتملُ أَمرين: أَحدهما: استعملوها لكبر أَجرامها وشهرة أَسمائها، والثاني: يمكنُ استعمالهم إِيَّاها لقلَّة معرفتهم بأَبعاد ٱلْكواكب عن معدِّل النهار شمالاً وجنوباً . أَلاَ ترى أَنَّ سهيلاً شرقيَّ الحمارين في الطلوع ، وهو عندهم غربي[3] الحمارين . وهذا غلط . وأَمَّا على وضع ٱلْقدماء ، لجعلهم موضع سهيل المربَّع التحتيّ ، فهو أَحسن ، لأَنَّ المربَّع هو غربيّ الحمارين . ولم يكن أَحد ٱلْكواكب المستعملة يطلع من خنِّه سوى ٱلْعيُوق . فهذه ٱلْكواكبُ لا يُنْتفَعُ بطلوعها وغروبها للمجاري ، بل بأَسمائها لتمييز[4] الأَجزاء بعضها

---

(١) في نص التحفة : ليست موافقة طلوعها .

(٢) ب : للتجربة .

(٣) ب : بشرقي .

(٤) ب : التمييز .

من بعض على ما تقدَّم . وحقيقة قسمة الأَجزاء بعضها من بعض على ما تقدَّم، وحقيقه قسمة الأَجزاءَ في دائرة الْحقَّة، وتسمَّي بيت الإِبرة . قلتُ :

فصــــل

أَقول : أَيْ هذا فصل معقود لبيان ما بين الأَخنان من الأَصابع الْقياسيَّة . قلتُ :

بين كل جزئين[1] ست أصابع ونصف وثلاثة أرباع نصف سدس أصابع قياسا .

أَقولُ : أَي بين كلّ خنَّين ست أَصابع[2] ونصف وثلاثة أَرباع نصف سدس إِصبع[3] لأَنَّ بينَ كلِّ خنَّين إِحدى عشر درجة وربعاً ، وكل إِصبع قياسيَّة درجة وخمسة أَسباع درجة، لأَنَّ بين صعود الجاه وهبوطه سبع درج إِلاَّ سبع درجة. هكذا قيل، وعندنا هو أَربع أُصابع قياسيَّة. فلهذا قلتُ في المتن: من أَصابع قياسنا ،احترازاً عن إِصبع الْغير . قلتُ :

---

(١) في نص التحفة : خنين .

(٢) ب : ستر احابع .

(٣) ب : وثالا تفا ارباع نفوسد سراحع .

فتكون جملة الدورة مائتين وعشر أصابع عندنا .

أَقولُ : أَيْ تكون جملةُ الدورة ما بين الأَخنان من الأَصابع مائتين وعشر أَصابع . وإِنَّما قلتُ عندنا احترازاً من مذهبِ ٱلْقدماء على ما سيأْتي بيانه إِنْ شاء الله تعالى . [قلتُ][1] :

وعند القدماء بين كل خنين سبع أصابع فتكون الدورة مائتين وأربع وعشرين إصبعا .

أَقولُ : القدماء ، أَي[2] معالمة ٱلْبحر الهندي ، لأَنَّهم ذكروا في بعض كتبهم أَنَّ بين كلِّ خنين سبع أَصابع ، وبين كلِّ منزلتين ثماني أَصابع ، فيكون جملةُ الدورة عندهم مائتين وأَربع وعشرين إصبعاً . قلت :

والأول أصح بدليل ان غاية الباشي اربع اصابع ومشهور عند أهل الفلك أن من صعود الجاه الى هبوطه ست درج وستة أسباع درجة ، فصار كل أصبع درجة وخمسة أسباع درجة .

أَقولُ : الْأَوَّلُ مذهبُ المجرِّبين من المتأَخِّرين أَصحُّ من الآخر ، أَيْ مذهب ٱلْقدماء من المعالمة ، لأَنَّ مذهب المتأَخرين مدلّل بنهاية ٱلْباشيِّ أَربع أصابع ، ومذكور عند أَهل ٱلْفلك ، وهم الذين اعتنوا[3] برصد حركات الأَفلاك بآلة الأُسطرلابية وغيرها . وذكر

(١) زيادة من ب .

(٢) ي : أي قدماء . ب : أي القدماء .

(٣) ب : اغتنوا .

بعضهم أَنَّ بينَ غاية صعود الجاه وهبوطه سبعَ درج . وقـــال بعضُهم بل فيهـا النقصْ ، وعبَّر بعضُهم بأَنَّها ستُّ درج وست أَسباع درجة. فعلى هذا أَخذتُ ، فخصَّ كلَّ إصبع درجةٌ وخمسة أسباع درجة . ودليلٌ آخر أَنَّ للبلدانـ التي على سواحل ٱلْبحر المعلوم قياسين ، إذا حسبتَ ارتفاع ٱلْقطب فهنّ من ٱلقياس ، وحسبت الْأَصابع درجاً على أَنَّ كلَّ إصبع بدرجة وخمسة أَسباع ، يوافق عروضهن الموضوعة في الزيجات، أو كتاب تقويم ٱلْبلدانـ وغيرها من ٱلْكتب . وبـين ٱلْكتب المذكورة اختلاف أيضاً في بعض ٱلْبلدان دون بعض . قلت :

وكل درجة خمسة أزوام إلا ثلثا .

أَقولُ : أَيْ حصّة كلّ درجة منَ الأَزوام خمسـة أَزوام إلاَّ ثلثاً ، لأَنَّ الإِصبع ثمانية أَزوام . وإنما ذكرت الدرجة أَزواماً لأجل ٱلبلدان ٱلْبحريَّة المعلومة المسافة ما بينها من الْأَزوام، فتردّ الأَزوام درجاً ، لمعرفة الطول وٱلْعرض ، وكـذا البلدان البريّة المعلومة الطول والعرض، فيعرف ما بينها أَزواماً . وفي هذا ٱلعمل فائدة كبيرة . قلت :

ثم اعلم أن الإصبع على نوعين .

أقولُ : أَي الإِصبع المضبوطة احترازاً منَ الإِصبع المطلقة

التي هي ٱلْبَنَان[1] المعروف ، وذلك يختلف باختلاف النـاس ، وليس له ضبط . قلت :

نوع إصبع معالمة البحر ، وهي ربع ذبان(١) المعروف .

أَقولُ : النوع الأَول من الإِصبع المضبوطة : إِصبع معالمـة ٱلبحر ، وهي ربع ذُبَّان[2] . والذُّبَّان[2] هو أَربع أَصـابع . وهو أَساس قياسهم . فإِذا قد صحَّ الذبَّان[2] ، قصّ باقي حَطَبَات[3] ٱلقياس عليه من أعلى وأسفل . وقَيْدُ صحَّةِ الذُّبَّان أَن يُقَصَّ الذُّبَّانـُ على قدره المعروف من الخنصر ٱلْيسرى ، ثمَّ يقاسُ به ما بين ٱلعيُّوق وذبَّانه عند استقلال الجبهة . فإِذا ختم الذبَّان ما بين النجمين، كان صحيحاً . قلتُ :

ونوع آخر إصبع أهل المساحة . اتفقوا أن الإصبع عنـدهم ست شعيرات معتدلات مضموم بطون بعضها الى بعض .

أَقولُ : أَيْ النوع الثاني منَ الإِصبع المضبوط إِصبـع أَهل المساحة، فاتّفقوا على أَنْ كلَّ إِصبعٍ عندهم ستُّ شعيرات معتدلات

---

(١) ب : البيان . ي : الشبان .

(٢) ي : ديان التصويب من ب .

(٣) ب : خطبات القصبات .

مضموم بطون بعضها إلى بعض . فهذا ضبط إصبعهم . قلتُ :

واختلفوا بالذراع والميل والفرسخ ، وليس لنا كلام في فنهم .

أَقولُ : اختلف ٱلْقدماء والمتأَخِّرُون من أهل المساحة اختلافاً في اصطلاح الذِّراع والميل وٱلفرسخ . فالذِّراع عند ٱلقدماء اثنتان وثلاثون إصبعاً . وعند المتأَخِّرين أَربع وعشرون إصبعاً . والميل عند ٱلْقدماء ثلاثة آلاف ذراع ، وعند المتأَخِّرين أَربعة آلاف ذراع . وٱلْفرسخ عند ٱلقدماء ثلاثة آلاف ذراع ، وعند المتأَخِّرين اثنا عشر ألفاً أيْ ذراع . وكلّ فرسخ بالاتفاق ثلاثة أميال . وأَمّا الدرجة فهي عند بطليموس ستة وستون ميلاً وثلثا ميل ، وعند المتأَخرين من الحكماء ستة وخمسون ميلاً وثلثا ميل . فالتفاوت عشرة أَميال . وٱلْعمل على اصطلاح المتأَخِّرين . قلتُ :

فصـــل

أَقولُ : وهذا ٱلفصلُ معقود لبيان ما بين ٱلْقطب والجـــاه وٱلْفرقد ٱلكبير والميخ منَ الأَصابع ٱلْقياسيَّة وما بين الجاه أيضاً والميخ وٱلفرقد . قلتُ :

بين القطب والجاه إصبعان ، وقيل فيهما النفس .

أَقولُ : بين مدار الجاه ونقطة ٱلْقطب إصبعان لأَنّ غايةَ

ٱلْباشيِّ في استقلال ٱلْفرغ أَربع أَصابع مجرَّبة . وإنَّما قلتُ : وقيلَ فيهما النَّفَس ، أَيْ في الإِصبعين لأنَّ عندَ بعض المعالمة غاية ٱلْباشيِّ أربع أصابع وربع . فعلى هذا يكون بين مدار الجاه ونقطة ٱلْقطب إصبعان وثمن ، وهو النَّفَس . وأمَّا عند ٱلْقدماء من المعالمة فإنَّ غاية ٱلْباشيِّ ست أَصابع ، وعند غالب أَهل الهند والهرامزة وكثير من المعالمة من ٱلعرب وٱلْعجم في زماننا أَنَّ غاية ٱلْباشي خمس وليس بشيء . والصحيحُ الأَول . قلتُ :

وبين القطب والرقد [الكبير] ثمان أصابع وربع .

أقولُ : بينَ مدارِ ٱلْفرقد ٱلْكبير ونقطةِ ٱلقطبِ ثمان أَصابعَ لأَنَّ ٱلْقطب على مدور اثنتا عشرةَ إِصبعاً ، وٱلفرقد ٱلْكبير ، إذا كان تحت الجاه ، عند استقلال ٱلْبطين ، فهو تحت ٱلْقطب بالقياس لا بالحسِّ ، وهو حينئذ أربع أَصابع ، فيها الضِّيق على مدور مجرّبة . فالباقي بينه وبين ٱلْقطب هو ثمان أُصابع . وأيضاً أنَّ ٱلْفرقدين ، إذا اعتدلا في المغيب . فهما على مدور سبع أُصابع ، وبين الاعتدالين ، أَيّ اعتدال ٱلْفرقدين الشرقي وٱلْغربي ، وبين ٱلْقطب ، من الارتفاع والانحطاط خمس أَصابع وما بين الاعتدالين ، وفوق القطب ، وتحت

ٱلْقطب ، ثلاث أصابع . فالجملةُ ثمان أصابع من أي اعتدال كان .
وهذا مجرّب بالقياس لا يردُّه دافع . قلت :

وبين القطب والميخ ثمان أصابع وربع .

أَقولُ : وبين مدار نجم الميخ ونقطة ٱلْقطب ثمان أُصابع وربع ،
وإنَّما عرف ذلك بقياس ما بين الميخ والجـــاه ، وهو ست أَصابع
وربع ، وأُضيف عليه ما بين الجاه وٱلْقطب ، وهو إِصبعان ، فكان
ثماني أَصابع وربعاً . قلتُ :

وبين الجاه والميخ ست أصابع وربع .

أَقولُ : دليلُه تجربةُ ٱلْقياس بينهما [لا غير][1] . قلتُ :

وبين الجاه والفرقد الكبير تسع أصابع وربع .

أَقولُ : وبين مدار الجاه وٱلْفرقدٱلْكبير تسع أصابع وربع .
ودليلُنا تجربة ٱلْقياس بينهما لا غير . قلتُ[2] :

هذا أصح من الذي في العمدة لأن هذا مجرب بآلة الجزء بخـلاف آلة اليد ، فانه يختلف باختـلاف ارتفاع الكواكب بالضيق والنفس ، وليس آلة الجزء(٣) كذلك .

---

(١) زيادة من ب

(٢) ب : صح

(٣) ب : الحد

أَقولُ : أَيْ هـــذه الأَصابع ٱلقياسيَّة ، المذكورة بين ٱلقطب وٱلكواكب ، أَو بين الجاه وٱلْقطب وٱلْكواكب ، أَصحُّ من الذي ذكرته في كتابي ٱلْعمدة ، لأَنَّ هذا مُجَرَّب بآلة الجزء ، والذي في ٱلعمدة بآلة ٱلْيد . والمرادُ من الآلة أَي الآلة المقاس بها من قياس جزء[1] وقياس يد . وهي حطابات[2] ٱلْقياس . وقيـــاس الجزء لا يختلف في كثرة ارتفاع ٱلْكوكب المقاس ، بخلاف قياس ٱلْيد فإِنَّه يختلف . ولنصوِّر مثلاً . إِذا كنتَ في رأْس الحدِّ ، وكان كوكبٌ من ٱلكواكب بينه وبين الماء تسع أَصابع ، عند استقلال الزْبانى ، فقستَهُ بقياس الجزء تجده تسعَ أَصابع ، ثمَّ قستَه في تلك الساعة بقياس ٱليد تجده كذلك أَعني تسعـاً بلا خلاف . ثمَّ قستَ أَيضاً في تلك الساعة بالقياسين المذكورين ، أْعني قياس الجزء وٱلْيد ، ما بين ٱلفرقد ٱلْكبير والجاه ، فتجد [ما][3] بينهما بقياس الجزء تسع أَصابع وربع ، وبقياس ٱليد تسع أَصابع ضيِّقة ، فظهر الخللُ بين ٱلْقياسين الآن . وسببه ارتفاع ٱلقياس . فالخلل في قياس ٱليد

(١) ب : حر

(٢) ب : خطبات

(٣) زيادة من ب

لأنَّ كلَّما رفعت ٱلْيد إلى فوق ارتخى الخيط الذي في ٱلْقياس بسبب قرب الحطبة[1] إلى ٱلْعين ، فيضيق ٱلْقياس . فالقياس الذي ذكرتُه في ٱلْعمدة مجرَّبٌ بقياس ٱلْيد ، فلهذا ذكرتُ هنا آلة الجزء وآلة ٱلْيد ، تنبيهاً للفرق بينهما والصحَّة لأَيِّهما . قلتُ :

(١) ب : الخطبة

الباب الثالث

في الأزوام

أَقولُ : أَي ٱلْباب الثالث من ٱلْكتاب المذكور في بيان حدّ الزَّام في ٱلْعرف والاصطلاح ، وما بين الأَخنان منَ الأَزوام على ما سيأْتي بيانه . قلتُ :

الزام على قسمين عرفي واصطلاحي .

أَقولُ : أَي الزَّامُ ينقسمُ قسمين أَحدهما الزَّام ٱلعرفي ، وهو المعروف عند ٱلعامة بربع النهار أَو الليل ، وهو ثلاث ساعات زمانية. والثاني الزَّام الاصطلاحيّ ، وهو الذي اصطلحه معالمة ٱلْبحر اضبط علومهم ٱلْبحريّة . قلتُ :

فالعرفي هو قطع جزء من ثمانية أجزاء من مسافة يوم بليله .

أقولُ : أَيْ هذا حدُّ الزَّام ٱلْعرفيّ : هو مشيُ مركبٍ[1] بريحٍ غامزٍ معتدل ثمنَ يوم بليلته، وهذا الزَّامُ لا يحسبُ بــه[2] قطع

---

(١) ب : هو مشي لا قطع المسافات مركب .

(٢) ب : به بح .

المسافة الحقيقية ، بل تقريباً فلهذا كان عرفيًّا عندَ ٱلعامة استعمالاً كان أَو فرضاً قلتُ :

والاصطلاحي هو قطع جزء من ثمانية أجزاء من مسافة ارتفاع كوكب أو انحطاطه إصبعا [بجريك][1] اليه أو عنه فرضا واستعمالا في الكواكب المشهورة أو غيرها ٠

أَقولُ : أَي وهذا حدُّ الزَّامِ الاصطلاحيّ : هو مشيُ مركب بأيِّ ريحٍ كان ، ضعيفاً كان أَو قويًّا ، جزءاً من ثمانية أَجزاء من مسافة ارتفاع كوكب من ٱلكواكب بجريك إليه، إذا كنت قاصده وهو في صدر المركب ، أَو انحطاطه ، إذا كان في ٱلعجز ، وأَنت هارب عنه ، وذلك الارتفاع أَو الانحطاط إِصبع استعمالاً كان أَو فرضاً . فالحاصل أَنَّ الزَّام الاصطلاحي ، هو ثمن إِصبع من الارتفاع أَو الانحطاط من ارتفاع معلوم من أَي كوكب كان من المشهورة بالقياس ، مثل الجاه وٱلفرقدين وانَّعش والسِّلبار وسهم الأول أَو الحمارين والمربَّع أَو غير المشهورة ، وهي كثيرة . وشرط الارتفاع والانحطاط شرط ٱلكوكب المقاس من تقييد كلّ كوكب له أَو مستقل[2] أَو يقاس في اعتدال مع كوكب آخر . قلتُ :

---

(١) زيادة من نص التحفة

(٢) ب : متقل

فصـــل

أَقولُ : وهذا فصلٌ معقودٌ لبيان مـــا بين الأَخنان من الأزوام . قلتُ :

الأزوام الموضوعةبينالأخنان ، فهيعند معالمة البحر علىثلاثةمذاهب.

أَقولُ : أي الأَزوام التي وضعها ٱلْقدماءُ من معالمـــة ٱلْبحر الهنديّ بين الأَخنان لأَجل الإِغزار والإِرقاق . وهـذا أُسٌّ في هذا ٱلْفنِّ . فهم في هذا الوضع على ثلاثة مذاهب . قلتُ :

مذهب للعرب والهرامزة .

أَقولُ : المذهبُ الأَوّلُ من الثلاثـة وضع ٱلْعرب والهرامزة والجواشك ، أَنَّ من ٱلْقطب للعَيُّوق ما بين كلِّ خنِّين زامان ، وبينَ ٱلْعيُّوق والواقع أَربعة أَزوام ، وبين الواقع والسِّماك خمسة أَزوام ، وبين السِّماك والثُّريَّا خمسة أزوام أَيضاً ، وبينَ الثُّريَّا والطائر عشرة أزوام . وكذلك مقابلاتهم الجنوبيّة ، وترِفًا ٱلْقطب بثمانية أُزوام . وتضافُ الْأَزوام التي بين ٱلْقطب والخنّ[1] على الثمانيـة ، يكونُ ترِفًّا لذلك الخنّ . قلت :

ومذهب لأهل الهند .

(١) ب : الجزء

أَقولُ : أَي المذهب الثاني من الثلاثة وضع أَهل الهند، وهم الجوزراتيّون وٱلكنكيون . فعندَهم منَ ٱلقطب للواقع بينَ كلِّ خنين زامان ، وبينَ الواقع والسِّماك أَربعة أَزوام ، وبين السِّماك والثُّريَّا [ثمانية أَزوام . وبين][1] الثُّريَّا والطائر ستة عشر زاماً ، وقيلَ غيرُ ذلك. وكذلك مقابلاتهم الجنوبيَّة، وتِرفًّا ٱلقطبَ ثمانية. وتضافُ الْأَزوام التي بينَ الأَخنان على الثمانية، يكونُ تِرفًّا لذلك الخنِّ المضاف إليه . قلتُ :

ومذهب للشوليان .

أَقولُ : المذهبُ الثالثُ وضعُ الشوليان ، وهم أَهل شول مَنْدَل ، لكن أَشهر بلدانهم مدينة قايل وهي بلدة علمائهم . وقايل بندر مشهور من قديم ، في أَرض كريكرة ومعبر[2] . والشوليان هم معالمة تحت الريح . فعندَهم منَ ٱلقطب إلى ٱلعيُّوق بين كلِّ خنين زامان ، وبين ٱلعيُّوق والواقع ثلاثة أَزوام ، [وبين الواقع والسماك خمسة أَزوام][1] ، وبين السماك والثريا ستة عشر زاماً ،

(١) زيادة من ب

(٢) ب : معبرة

وبين الثريا والطائر أَزوام غــــير محصورة . وكذلك مقابلاتهم الجنوبيَّة ، وترِفًا آلقطب بثمانية ، وتضاف الْأَزوام التي بين الأخنان على ما تقدَّم . قلتُ :

ولكل وضع غير وضع الآخر[1] الا أنهم اتفقوا على أن مــن القطب الى العيوق بين كل خنين زامين .

أَقولُ : أَي لكلّ واحد من هؤلاء الطوائف الثلاث وضع غير وضع الآخر على ما تقدّم بيانه من الاتّفـاق والاختلاف . ويلزمُ من اختلافهم اختلاف الترِّفَّات . قلتُ :

والحقيقة أنها ثمانية ، لكن ليست بالسوية بين الأخنان .

أَقولُ : أَي حقيقة الأَزوام من آلقطب إلى آلعيوق أَنَّها ثمانية صاحّة من غير كسر ، لكنَّها ليست بالسويَّة بين الأَخنانـ على ما اتّفق عليه المعالمة ، بل إنَّ من آلقطب إلى آلفرقد زاماً وثلاثة أَخماس زام ، وبين آلفرقد والنَّعش زاما وأَربعــــة أُخماس زام بالتقريب ، وبين النعش والناقة [زامين ، وبين الناقة][2] وآلعيُّوق زامين وثلاثة أخماس زام بالتقريب . الجملة ثمانية أَزوام . ومن

---

(١) ب : الاجزا

(٢) زيادة من ب

أَراد إِقامةَ الدليل على هذا الوضع بأَسهل عمل فليستخرِجْه من الرُّبع الُمجَيَّب. قلت :

ودليل بطلان صحتها أن من جرى تحت القطب ثمانية أزوام رفع إصبعا من الجاه ، ومن جرى في خن الفرقد حتى يرفع إصبعا من الجاه ، فلا يرفعه الا بأكثر جري من القطب لانحرافه عنه . وكذلك الجري في النعش والناقة والعيوق .

أَقولُ : أَي هذا دليلُ بطلان صحّة سويَّة الْأَزوام ما بين الأَخنان ، أَعني منَ ٱلْقطب إِلى ٱلْعيُّوق ، بدليل ٱلْعقل ، بالجري في الأَخنان ، مع رفع الجاه أَو ما يقومُ مقامه . اعلم أَنَّ من جرى ثمانية أَزوام اصطلاحيَّة تحتَ ٱلْقطب رفع إِصبعاً منَ الجاه ، ومن جرى في خنِّ ٱلْفرقد لم يرفع الجاه إِصبعاً إِلاَّ بأَكثر من ثمانية أَزوام لانحرافه عن الجاه . وكذلك[1] من جرى في خنِّ النعش أَو الناقة أَو ٱلْعيُّوق ، فلا يرفعُ الجاه إِصبعاً إِلاَّ بأَكثر أَزوام من صاحبه لكثرة الانحراف . والجري في الأَخنان مع رفع الجاه ، هما أَصلٌ في هذا ٱلْفنِّ ، لأَنَّ أَصلَ التِّرفَّات ووضع الأَزوام ما بين الأَخنان مستخرج من الجري بكل خنٍّ مع رفع الجاه ليعرف به

(١) ب : ولذلك

الإِغزار والإِرقاق[1] عن ٱلْبرور[2] . وفي رفع الجاه وقع اختلاف بين المذاهب الثلاثة في الجري وهو التَّرِفَّا . ويلزمُ من [اختلاف التَّرِفَّا][3] اختلافُ الأَزوام بين الأخنان . فافهم . قلتُ :

فلنصور مثلين على قاعدة أزوامهم وترفاتهم .

أَقولُ : فلنصوّر مثلين مُبْطِلَيْن لصحَّة السويَّة في جري الأَخنان المذكورة على قاعدة تِرِفَّاتهم ووضع الْأَزوام مابين الْأَخنان . فبهذين المثلين يظهر[4] بطريق الجزم بطلان سويَّة الْأَزوام ما بين الأخنان .

قلتُ :

ان مركبين أحدهما جرى في القطب ثمانية أزوام رفع إصبعا من الجاه ، والمركب الآخر جرى في خن الفرقد عشرة أزوام رفع إصبعا من الجاه . مجموع جري المركبين ثمانية عشر زاما .

أَقولُ : أَي هذا المثل الأَول من المثلين الُمبْطِلَين لصحَّة السويَّة . فإِنَّ مجموع ماجراه المركبان تحت ٱلْقطب وخنِّ ٱلْفرقد ، بجري كلّ واحد منهما إصبعاً منَ الجاه ، وصار ما بين المركبين

(١) ب : الاعرار والأرفاق

(٢) ب : البردودي

(٣) زيادة من ب

(٤) ب : يطير

شرقاً وغرباً زامان . وأَصل معرفة التِّرَّفات والأَزوام ما بين الأَخنان مستخرجٌ منَ الجري في الأَخنـــان . [ورفع الجاه به . قلت][1] :

ومركبين آخرين [جرى] أحدهما في خن الناقة أربعة عشر زاما رفـع اصبعا من الجاه ، والمركب الآخر جرى في العيوق ستة عشـر زاما رفع اصبعا من الجاه . فمجموع الجريين ثلاثون زاما .

أَقولُ : أي هذا المثل الثاني من المثلين الُمبْطِلَين لصحَّة السويَّة ، جريْ هذين المركبين في الخنَّين المذكورين يرفعُ كلٌّ واحد منهما الجاه إِصبعاً ، وصار ما بين المركبين شرقاً وغرباً زامـــان ، ومجموع جري هذين المركبين ثلاثون زاماً . فكيفيّة اختلاف مجموع الجريين يقتضي اختلاف ما بين المركبين الأَولين والآخِرَيْن . وهذا دليلٌ مؤكَّد لا يردُّه دافِع . قلتُ :

ومركبين آخرين [جرى] أحدهما في خن الناقة أربعة عشر زاما رفع اصبعا من الجاه ، والمركب الآخر جرى في العيوق ستة عشر زاما رفع اصبعا من الجاه . فمجموع الجريين ثلاثون زاما .

أَقولُ : أَي فكيف يكونُ ما بين ٱلقطب وخنِّ ٱلفرقد زامان . ومجموع جريهما ثمانية عشر زاماً . وكيفَ يكونُ أَيضاً

(١) زيادة من ب

بينَ ٱلْعيُّوق وخنِّ النَّاقة زامان ، ومجموع جريها ثلاثون زاماً .
وهذا شيء لا يقبله ٱلْعقل ، لأَنَّ ما كان أَكثر جرياً فهو أَكثر
بعداً . فلنصوِّر مثلاً في اختلاف السويَّة في كثرة الجري وقلّه .
فإذا ضربتَ دائرة في أَرض مستوية وجزَّأْتَ الدائرة اثنين وثلاثين
جزءاً بخطوط مستقيمة ، ثمَّ إنَّ شخصين، مشى أَحدهما من مركز[1]
الدائرة على خطِّ ٱلْقطب[2] ثمانية أَذرع ، ومشى الشخص الثاني من
المركز[1] على خطٍّ خنّ ٱلْفرقد عشرة أَذرع ، ثمَّ إِنَّ شخصين آخرين
مشى أَحدهما من مركز الدائرة على خطِّ خنّ ٱلْعيوق ستة عشر
ذراعاً ، ومشى الآخر من المركز على خطِّ خنِّ الناقة أَربعة عشر
ذراعاً ، فهل يتصوَّر في ٱلْعقل أَنْ يكونَ ما بين الشخصين الأَوَّلين[3]
من ٱلْأَذرع مثل ما بين الشخصين الآخرين . فهذا محال . وهذا
معنى قولي فهذا دليل مؤكَّد . قلتُ :

وأما من العيوق الى نقطة المشرق ، فهم فيه مختلفون على مذاهبهم المشهورة . فكل له اصطلاح من اجتهاد .

---

(١) ب : مركب

(٢) ب : القلب

(٣) ب : زيادة : الشخصين فكيف يتصور الأولين

أَقولُ : أَي أَمَّا من خنِّ ٱلعيُّوق إِلى نقطة المشرق ما بينَ كلِّ خنَّين من الأَزوام ، فهم ، أَيْ معالمة ٱلبحر الهندي ، فيه مختلفون على ما تقدَّم بيانه . واختلافهم في الاجتهاد ، والاجتهاد في هذا ٱلفنِّ من ثلاثة أَشياء : إِمَّا من الجري في الأَخنان ورفع الجاه به، وهذا أصل اجتهاد ٱلقدماء من ٱلعرب وأَهل الهند، وعليه المتأَخرون منهم وليس بشديد ، وإِمَّا أَنْ يكونَ أَصلُ الاجتهاد من حساب المربَّع، وعليه الشوليان، ويقال إِنَّه اختراع التومتي[1] وهو رجل أستاذ من الشوليان ، وهو تقريب ، وإِمَّا أَنْ يكونَ أَصلُ الاجتهاد من ربع الدائرة[2] ، ولم يستدلّ به أحد من معالمة ٱلبحر، وهذا أَعلى الاجتهادات وأَصحّها ، وهو مذهبي لأَنَّه أَصلٌ ثابت لا يدخله خلل . فكلُّ طائفة من المعالمة المذكورين اصطلح وضعا على ما تقدَّم في المذاهب الثلاثة . قلتُ :

وكذا الترفات (انها) غير صحيحة ٠

أَقولُ : أَيْ وكذا التِّرِفَّات التي وضعها ٱلقدماء على قاعـدة

---

(١) ب : التومني

(٢) ب : الديرة

أزوامهم المضافة إلى ترِفّا ٱلْقطب غير صحيحة أيضاً ، على ماسيأْتي[1]
دليلُ بطلان صحَّتها . قلتُ :

ودليل بطلان صحتها .

أَقولُ : أَيّ وهذا الدليل [دليل][2] عقلي ، وهو هذا المثال .

قلتُ :

ان مركبا مغزرا على صوقره[جاه ثمان][3] بستة عشر زاما ، وأراد المركب قرب البر لضرورة ، متعين فـي مغيب العيوق لمناصفته بين طرفي الديرة .

أَقولُ : أيْ من كان مُغْزِراً على صوقره بأزوام وأراد،قربَ ٱلْبرِّ لضرورة ، فقد تقرَّر[4] قربُ ٱلْبرِّ في هـذا الموضع في مغيب ٱلْعيُّوق لأَنَّـــه متوسِّط بين طرفي ديرة ذلك ٱلْبرِّ . ولكلِّ ديرة طرفان، أحدهماشماليّ ، والآخر جنوبيّ فالطرف الشماليّ لهذه الديرة مطلع ٱلْعيُّوق ، وطرفها الجنوبيّ مغيب ٱلْعقرب ، فصـار مغيب ٱلْعيُّوق متوسِّطاً ما بين الطرفين قليلاً . فلهذا قلتُ متعيِّن لهـذا المعنى . [قلت][2] :

---

(١) ب : سمابي

(٢) زيادة من ب

(٣) زيادة من نص التحفة

(٤) كلمات غير معجمة بعيدة عن سياق النص

ولا يلحق البر الا بجري ترفا لجاه تسع ، وترفا العيوق ستة عشر زاما على وضعهم .

أَقولُ : أي ولا يلحق الجاري في مغيب ٱلْعيُّوق، الُمغْزِر على صوقره ستة عشر زاماً ، ٱلْبرّ ٱلْقريب على وضع أَزوامهم في التّرَّفات وما بين الْأَخنان، إلاَّ إِذا جرى في مغيبِ ٱلْعيُّوق تِرِفًّا لجاه تسع لأَنَّ الدِّيرة مطلع ٱلْعيُّوق والمجرى[1] مغيب ٱلْعيُّوق ، [ومن مطلع ٱلْعيُّوق][2] لمغيبه ستة عشر زاماً فرقّ بها على مدركة ، وكان قطع المركب على صدره ستة عشر زاماً ، لأَنَّه جرى تِرِفَّا في ٱلْعيُّوق من جاه ثمان لجاه تسع . قلتُ :

ومن جرى في المغيب الاصلي ستة عشر زاما أخذ البر ، فكيف يكون البر[هنا] بالسوية في جري البعيد والقريب .

أَقول : أي فكيف يتصوَّر سويَّة قرب ٱلْبرّ في خنّ ٱلْبعيد عن ٱلْبرّ، الذي هو الطائر، لمغيب ٱلْعيوق، الذي هو قريب ٱلْبرّ، بل الطائر بمنزلة ٱلْقطب في قرب ٱلْبرّ لانحراف كلّ منهما عن مغيب ٱلْعيُّوق أربعة أخنان، ولأَنَّ كلّ واحد منهما ، بينه وبين طرفي الدِّيرة أربعة أخنان . فيكونُ قربُ ٱلْبرّ فيهما بالسويَّة . أَلَا ترى من

(١) ب : الجري

(٢) زيادة من ب

جرى في قطب الجاه، لأخذِ ٱلبرِّ، وهو مُغْزرٌ على صوقره ستة عشر زاماً، يأخذُ صيره، وهي جاه عشر، فيكونُ قطعَ المركبُ على صدره ستة عشر زاماً، لأنه ترِفًا[1] في ٱلقطاب، فكان مواسياً لخنِّ الطائر في قرب ٱلْبرِّ. فما بعدَ هذا دليل. فتعيَّن ٱلفساد في ترِفًا ٱلْعَيُّوق. فينبغي أنْ يكونَ ترِفًا ٱلْعيُّوق أَقلّ من ستَّة عشر زاماً، والْأَصحُّ أَنَّهُ اثنا عشر زاماً بالتقريب. قلتُ:

وأيضا دليل ثان أن مركبا مغزرا على دابول بأحد وعشرين زاما، وأراد المركب قرب البر، فالقرب متعين في مطلـع السماك لتوسطه بين طرفي الديرة، ولا يلحق البر في السماك الا بجري ترفا لجاه تسع على وضع أزوامهم وترفا السماك بخمسة وعشرين زاما.

أَقولُ: أي وهذا دليل ثان على بطلان ترِفـا خنِّ السِّماك على ما بيّنتُه في المتن من الإغزار[2] على دابول والإرقاق[3] على مهايم بجري خنِّ السِّماك، لتوسّطه بين طرفي الدِّيرة، على ما تقدَّم بيانه، وقطع الأزوام به على الصدر وهو خمسة وعشرون زاماً. وهذا منافٍ[4] للصحَّة لبعدِ ٱلقريب وقرب ٱلبعيد. وهذا من المحالات. وفي هذا الدليل بطلانُ ترِفًا ٱلعَيُّوق. [فينبغي أَنْ يكون ترِفـــا

---

(١) ب: ترفتين
(٢) ب: الأعذار
(٣) ب: الأرفق
(٤) ب: منها ف.

ٱلْعَيُّوق أَقلّ من ستة عشر زاماً ، والأَصحُّ أَنّه][1] أيضاً على ما سيأتي بيانه ، إنْ شاء الله تعالى . قلتُ :

ومن جرى في المطلع الأصلي أحداً وعشرين زاماً أخــذ البر ، فكيف يكون البر القريب بعيدا والبعد قريبا وذلك لفساد الترفا .

أَقولُ : أَيْ كيفَ يكونُ تِرِفّا السِّماكِ صحيحاً ، والذي جرى في خنِّ الطائرِ أحداً وعشرين زاماً ، أَخذَ ٱلْبرَّ ، وفي السِّماكِ لم يأْخذ ٱلبرَّ إلاَّ في خمسة وعشرين زاماً . ففي خنِّ ٱلبعيد عن ٱلْبرِّ[2] ، وهو الطائر ، كان قريباً ، وفي خنِّ ٱلْقريب عن ٱلْبرِّ ، وهو مطلع السِّماك ، كان بعيداً . وهذا فساد ظاهر[3] في تِرِفّا السِّماك . وينبغي أَنْ يكونَ تِرِفّا السِّماك أَقلَّ من أَحد وعشرين زاماً . والأَصحُّ أَنَّ تِرِفّا السِّماك عشرون زاماً . ومِمّا يدلُّ على فساد ٱلْعيُّوق في هذه الحالة أَيضاً ، ينبغي ٱلعيُّوق أَنْ يكونَ في هذه الحالة بينه وبين ٱلْبرِّ أَحدٌ وعشرون زاماً ، كمثل الطائر لأَنَّ السِّماك متوسِّط بينهما ولم يوافق[4] ذلك على وضعهم . ألاَ ترى[5] من جرى في مطلع

---

(١) زيادة من ب

(٢) ب : عن البيت

(٣) ب : ظاهر في فساد

(٤) ب : يوافق

(٥) ب : لا ترى

ٱلعيُّوق، والدِّيرة مغيب النَّعش، فمنَ ٱلعيُّوق لمغيب النعش، اثنا عشر زاماً، رقَّ بها على جاه تسع، مايم، بقيت[1] تسعة أَزوام تِرِفَّا إلاَّ ربعاً، أخذ جاه عشر إلاّ ربعاً جنوب دَمَن][2]، والذي قطع المركب على صدره من الْأَزوام تِرِفَّتين إلاَّ ربعاً في ٱلْعَيُّوق بثمانية وعشرين زاماً، مثل الطائر، فظهر ٱلْفساد في تِرِفَّا ٱلْعَيُّوق والسِّماك، بل الصحيح أَنَّ تِرِفَّا ٱلعيوق باثني عشر زاماً على ما تقدَّم، فيكون تِرِفَّتين إلاَّ ربعاً بأَحد وعشرين زاماً، فكانَ الآن موافقاً للطائر. واعلم أَنَّ الصحيحَ لا يوافقُ ٱلْفساد، ولا ٱلْفاسد يوافقُ الصحيحَ. قلتُ:

والأزوام بين الاخنان أيضا .

أَقولُ: أَيْ يلزمُ ٱلْفسادُ للأَزوام الموضوعة بين غالب الأَخنان لفساد التِّرِفَّات. ويلزمُ من صحّة التِّرِفَّات صحّـــةُ الأَزوام بين الأَخنان، لأَنَّ التِّرِفَّات مقدَّمة أولى، ورفع الجاه بها مقدَّمة ثانية، والأَزوام بينَ الأَخنان نتيج. فبصحّة الأَبوين يصحُّ الولد، فإنْ

(١) ب : مغيب

(٢) زيادة من ب

كان المقدمتان قطعيّتين ، فالنتيج قطعيّ ، وإن كانتا ظنيّتين فالنتيج ظنيّ"[1] . قلتُ :

وانما ذكرت العيوق والسماك ولم أذكر الناقة وما يليها[2] الى القطب لأن الفساد ظاهر في العيوق ما يليه الى نقطة المشرق .

أقولُ : أي وإنّما ذكرتُ تمثيلات بطلان صحّة تَرِفّا ٱلعيُّوق والسِّماك ، ولم أَذكرْ تَرِفّا الواقع والثُّرَيَّا ، وهما غير صحيحين استغناء بالأَولين ، ولأَنَّ الواقع والثُّريَّا تبع للعَيُّوق والسِّماك ، والتبع يلتزم بالمتبوع بالصحة وٱلفساد . وإنَّما قلتُ في المتن ولم أَذكر النَّاقة وما يليها ، أي إلى ٱلقطب ، لأَنَّ فساد ترفّاتها لا تخرجها الطريق المتقدِّمة كما أخرجت ٱلعَيُّوق والسِّماك ، بل تعرف صحَّة تَرِفّاتها وفسادها بطريق أُخرى ، على ما يأْتي بيانه ، إنْ شاء الله تعالى . قالتُ :

ولم يكن ظاهرا في الناقة وما يليها الى القطب ، بل فسادها خفيّ .

أَقول أَي لم يكن فساد تَرِفّا النّاقة وما يليها إلى ٱلقطب ظاهراً بجري تَرِفّاتها وبجري المطلع الأَصليّ أَو المغيب خاصّة ، كما ظهر في

(١) ب : اظني

(٢) ب : بينها

ٱلعَيُّوق وما يليه إلى نقطة المشرق . أَلاَ ترى أَنَّ من كان مُغْزِراً على ساجر، جاه سبع، ثمانية عشر زاماً، وأَرادَ المُغْزِرُ قربَ ٱلبرِّ، فالقربُ في مغيب الناقة، لأَنَّ الدِّيرة من فرتك لخوريا مطلع الواقع على ٱلقول الأَصحِّ . فصاحبُ الناقة على هذه المثابة يأْخذُ خوريا على وضع أزوامهم، فيكون قطع المركب على صدره إلى ٱلبرِّ ترِفًّا في النَّاقة وهو أربعة عشر زاماً . ومن جرى في المغيب الأَصليِّ لا يلحق ٱلبر [إلاَّ][1] بعد ثمانية عشر زاماً . فهذا ظاهر الصحَّة بالدليل المتقدِّم . وكذلك النعش وٱلفرقد . والصحيحُ أَنَّها فاسدة أَيضاً، لكن لا يظهر فسادها بهذا الدليل، أعني بجري ترِفًّا الخنِّ الذي هو أقرب إلى ٱلبرِّ، وبجري المطلع الأَصلي أَو المغيب، ولهذا قلتُ في المتن، بل فسادُها خفيٌّ، أي على الذي لم يعرف فساد الترِّفَّات إلاَّ بهذا الدليل . ومن أراد معرفة فسادها، فليمتحنها بالجري في الخنِّ الذي هو أقرب إلى ٱلبرِّ وبالخنين اللذين يكتنفاه[2]، فيكون هو أقلّ منهما أزواماً . ويعرف أيضاً صحّة ترِفًّا الخنّين باستوائهما في ٱلكثرة عليه . قلتُ :

(١) زيادة من ب

(٢) ب : بكفاه

وأما وضع أزوامي التي وضعتهـا في كتابي المنهاج ، فهو أقرب للصواب [وأسهل للحساب](١) من وضعهم .

أَقولُ : أيْ وأَمّا وضعي من الأَزوام في التَّرِفَّات وما بين الأَخنان آلتي وضعتها في كتابي المسمَّى بالمنهاج ٱلْفاخر في علم ٱلْبحر الزاخر ، فهو أَقرب للصحَّة من وضعهم المتقدِّم ذكره ، وإنَّما عَدَلْتُ من الصحَّة إلى ٱلْقرب منها من طرق كثيرة : الأُولى أَنَّ في الصحة كسوراً دقيقة في التَّرِفَّات وفي الأَزوام ما بين الأَخنان ، فتصعبُ على الحاسب ، والثانية لو قدرنا أَنَّا حسبنا تلك ٱلْكسور الدقيقة من الأَزوام لم نأْمن الخللَ من جهة الديرة ، لأَنَّ ٱلْغالب عليها التقريبُ ، والثالثة ٱلْقياس لا يخرجُ لنا ٱلْكسور الدقيقة ، لأَنَّ الإِصبع بثمانية أزوام في تِرِفَّا ٱلْقطب خلا باقي(٢) التَّرِفَّات ، فالزَّام ثمن إِصبع ، وهو نهاية إِخراج ٱلْقياس . فإِذا كانَ ٱلْكسرُ خُمْسَ زام فيكون بخُمْس ثمنِ إِصبع ، وهذا شيء لا يتصوّر في قياس أَهل ٱلْبحر ، والرابعة المجرى لا يتصوّر أَنْ يكونَ المركبُ في ٱلْبحر

---

(١) زيادة من نص التحفة

(٢) ب : حلا باقي

على خطٍّ واحد مستقيم من ٱلْبرِّ إلى ٱلْبرِّ حتى تصحَّ تلك ٱلكسور[١].
فلهذه الطرق عدلت إلى التقريب، ووضعي في كتابي المذكور أصحُّ
من وضعهم. قلتُ :

من وجهين أحدهما عقلي والآخر تجريبي، وهما الأصلان في هذا الفن.

أقولُ : أَي وضعي أقربُ للصحَّة من وضعهم من وجهين أَحدهما
عقليّ، ووجه ٱلعقل يمتحن تِرِفَّاته بجري تِرِفَّـا الخنٌ ٱلقريب إلى
ٱلْبرِّ، وبجري المطلع الأَصليِّ أو المغيب، فتجده أقرب للصحَّة من
وضعهم. وأَمَّا الأَزوام مـا بين الأَخنان فمنَ ٱلعيُّوق إلى ٱلقطب
وافقتُ فيه وضعَهم لأجل سهولة الحسـاب، من صعوبة ٱلكسور
الدقيقة، ومن ٱلعيُّوق إلى نقطة المشرق، فأَخذت مـا قرب من
الصحَّة، ودليلي فيه من ربع الدائرة وهو دليلٌ عقليٌّ. والوجهُ
الثاني التجريبيُّ فموجود في التجريب. أَلا ترى أَنَّ في حسابهم أَنَّ
من مدور في مغيب الجوزاء يأْخذ الشحر[٢]، وفي التجريب يأْخـذُ
مطوّق وما حولها. وهذا مجرّب عند ضبط المجرى. وأَمَّـا

(١) ي : الصور. البديل من ب
(٢) ب : النجد

المجرى المخيّط[1] فلا يؤخذ به . وأَيضاً أَنَّ عندهم من مدور في مغيب الإكليل ، يجيء بينه وبين مامي سقطرى ثمانية أَزوام . وفي التجريب الحقيقي يجيء عشرين زاماً فصاعداً . فإذا امتحنت حسابي وجدته موافقاً للتجربة والعقل . والله الهادي . قلتُ :

(١) ب : المحيط

الباب الرابع

في الديرة

أَقولُ : أَيْ آلباب الرابع من آلكتاب المذكور في بيان أُصول الدّير وقياسهن[1] . قلتُ :

الديرة على قسمين .

أَقولُ : أَيْ تنقسمُ الدّيرُ أوّلاً إلى قسمين على ما سيأتي بيانُ الانقسام . قلتُ :

ديرة مـلّ .

أَقولُ : أحدُ آلقسمين منَ الدّيَر ديرة الملّ ، أَي آلبرور المليّة والجزر آلكبار آلبحرية وهي الأصل . ولذلك قدّمتُها على أختها أي المطلق . قلتُ :

وديرة مطلق .

أَقولُ : آلقسم الثاني من الدّيَر ديرة المطلق ، وإنّما آتّخِذَ المطلقُ

---

(١) ب : وتقاس

ديرةً لانقطـــاع بعض ٱلبرور والجزر عن بعض برور أُخرى . فالمطلقُ يصلُ ما بين المنقطعين ، فقـامَ مقامَ الديرة الأَصليَّة في الإِغزار[1] والإِرقاق عليه ، فلهذا كان ديرةً . قلتُ :

وكل منهما اما حقيقية أو مجازية،فالحقيقية هي المجرى في احد الأخنان أو كسره مواز لذلك البرّ لو اخذ غيره لاختلفت الموازاة .

أَقول : أَي كلّ من أَحد الدِّيرتين إِمَّـا حقيقيَّة أَو مجازيَّة . فالحقيقيَّةُ هي الخطُّ الحادثُ من جري خنٍّ أو كسره مواز لذلك ٱلبرّ ، لو أخذ غير ذلك الخنّ أو ٱلكسر ، لاختلفت الموازاة تحديداً[2] . والدِّيرةُ المجازية هي الخطُّ الموازي لذلك ٱلـــبرّ على التقريب لا التحديد[3] . قلتُ :

والغالب على الدير المجازخصوصا البرور الطويلة معاتحاد ديرهم .

أَقولُ : أي ٱلغالب على الدِّيَر التقريب . وسببُ ذلك ، لأَنَّ ٱلبرور لا تخلو من رؤوس طالعة وبطون نازلة ، خصوصاً ٱلبرور الطويلة مع اتحاد الدِّيرة ، فيكونُ الأَغلب عليها التقريبُ . قلتُ :

---

(١) ب : الاعزار

(٢) ب : تجديداً

(٣) ب : التجديد

وللدير آفات تفسدها .

أقولُ : أيْ للدِّيَرالصاحة آفاتٌ تفسدها ، وتخرجها من الصحّة للفساد . والآفات المفسدة خمس . قلتُ :

الآفة الأولى اذا كنت تجري بالديرة والموجه عولي والقلع بالفيش ، فترتمي للبرّ .

أَقولُ : الآفة الأُولى من مفسدات الدِّيَر موجةُ ٱلْعَوْلي ، وهي الموجة ٱلْبحرية ، التي تأْتي من عرض المركب في مجاراة[1] ٱلْبرور بأي برٍّ كان . ومع ذلك ٱلْقلع بالفيش ، فترتمي للبرّ لقلّة المشي[2] ، ولا يكونُ المركب قاطعاً على صدره ، بل يحتال للبرِّ ، خصوصاً إذا كانَ الريحُ شواراً ، وكان المركب ثقيلاً ، فلا يمهلك ٱلْبرُّ فكن على حذر . قلتُ :

الآفة الثانية غفلة صاحب الدرك عن ضبط المجرى وتهاونه به .

أَقولُ : الآفة الثانيةُ من مفسدات الدِّيَر غفلةُ صاحب الدرك ، وهو المعلِّم ، عن ضبط المجرى . وذلك إمّا لكثرة النوم ، أَو لقلّة الطلبة على صاحب السكّان ، ويكونُ ذلك منه ، إمّا تهاوناً أو عدم معرفة . ويلزمُ المعلِّم ضبط المجرى في الدِّيرة والأَماكن

---

(١) ب : مجازات

(٢) ب : المي

الضيِّقة ، كبحر ٱلكبير ، وفي مجرى ٱلغيوم ، كالداماني ، لمن يريد جوزرات من عدن أو غيرها ، وتحت الريح أيضاً ، لمن يريد بنجاله بعد فولته سيلان . فالغفلةُ عن المجرى في هذه المواضع تودي إلى التعب أو ٱلعطب . قلتُ :

الآفة الثالثة المد اذا كان بحرياً أو برياً أو يميناً أو يساراً[1] في ديرة المطلق .

أقولُ : الآفة الثالثة من مفسدات الدِّيَر ، المدُّ إذا كانَ بحرياً أو برّياً عن ديرة ٱلبرِّ . فإنَّه إمَّا قرب للبرِّ أو بعد عنه ، أو كان المدُّ يميناً أو يساراً في ديرة المطلق ، فإنَّه يفسدُ المطلق ، ويرمي جاريه إمَّا في ٱليمين أو ٱليسار عن حكم المطلق أيْ موضعه المجرب قلتُ :

الآفة الرابعة خلل الدائرة [أوخلل][2] من تجليس[3] الحقة او من علامات المجرى .

أقولُ : الآفة الرابعة من مفسدات الدِّيَر خلل تقبيل الدائرة ٱلقطب ، وهي التي تقابل في بعض الساعات دون بعض ، وهذا قد

(١) ب : شمالاً
(٢) زيادة من ب
(٣) ب : تحليل

يكونُ من سبب ثقل في الدائرة أو لبطلان تبيّتها[1] أي ألكواكب أوْ قد لها زمانٌ من ضرب المغناطيس، أوْ حصل عليهـــا بردٌ، فيحدث الخلل في التقبيل ، وقد شيء من الدائرات يقابلن مغيب ألفرقد . ويحصلُ الخلل أيضاً من فساد تجليس الحقّة أَو فساد علامات المجرى لاختلافه في الليل والنهار . وهذا كلّه من قلّة معرفـــة صاحب الدرك . قلتُ :

الآفة الخامسة أخذ الديرة والجري بها من قرب البر ً .

أَقولُ : الآفةُ الخامسةُ من مفسدات الدير أخذُ الديرة والجري بها في غير موضع أَخذهـا[2] لقرب ألْبرِّ ، فتطلع عليك رؤوس ألْبرور ولا تتخلّص منَ ألْبرِّ ، فلا تكونُ الدِّيَر صاحّة . واعلم أَنَّ أَخذَ الديرة والجري بها ، فله[3] شروط . أَمَّا ألقدماء فقد قيّدوا أَخذَ الدِّيرة والجري بها بإربعة أَزوام . قلتُ :

وقيد أخذ الديرة والجري بها من بر ذي بطون[4] ورؤوس خارجة في البحر اربعة أزوام ومن غيره ثلاثة أزوام وزامان أواقل [أوأكثر][5] كبير جوزرات . هذا في دير الملَ [في بر الهند][5]

---

(١) ب : فتنبها
(٢) ب : احدها
(٣) ب : قد له .
(٤) في نص التحفة : غبب
(٥) زيادة من نص التحفة

أقولُ : أي قيد أخذ الدّيرة ، أي الجري بها ،منَ الموضع الذي يستحقُ الجري بها منه . وهذا الموضع مختلف[1] لاختلاف البرور . فالقدماء عندهم موضع أخذ الديرة أربعة أزوام من البرّ. وهذا القيد غيرُ صحيح، لأنَّ بعض البرور، إذا كانَ بينك وبين البرّ زامان، لم ترَ البرّ، وشرط ديرة البرّ رؤياه. وفي بعضها ثلاثةٌ وفي بعضها أربعة . والصحيحُ على ما ذكرتُ، أنَّ البرّ إذا كان ذا بطون ورؤوس خارجة في البحر ، فموضع أخذ الدّيرة والجري بها إربعة أزوام، وإنْ لم يكن كذلك، بثلاثة أزوام وزامين، كبرّ جوزرات وبرّ السومال منَ الامرار، وسافل وغيرهما من البرور . قلتُ :

---

(١) ب : فاختلف

الباب الخامس

في القياس

أَقولُ : أَي ٱلباب الخامس من ٱلكتاب المذكور في بيان صفة ٱلقياس وتعلُّقاته . قلتُ :

القياس في اصطلاح أهل البحر هو ارتفاع الكواكب أو انحطاطه الى الأفق .

أَقولُ : أَيْ ٱلقياس في اصطلاح معالمة ٱلبحر الهنديّ هو ارتفاع ٱلكوكب المقاس عن الأُفق من الأَصابع إِلى انحطاطه إِليه من ارتفاع معلوم . وقياس أهل ٱلبحر من إِصبع إلى اثني عشر أَصبعاً . هذا هو المشهورُ عند المعالمة . ولم يكن [لهم][1] قياسٌ أَكثر من ذلك . وأنا قد عملتُهُ في قياس الجزر إِلى أَربعِ وعشرين إِصبعاً . قلتُ :

أصحه ما كان قطبياً وأضعفه ما كان شفاقاً .

---

(١) زيادة من ب

أقولُ : أيْ أصحُّ ٱلقياس ، إذا كان النجمُ المقاس تحتَ ٱلقطب أو فوقه وقت ٱلقياس . وسببُ صحَّته أنّه في ذلك الوقت يسُف[1] ، لا زيادة فيه ولا نقصان ، كقياس الجاه عند استقلال الصَّرْفة إلى استقلال السِّماك الأعزل لا زيادة فيه ولا نقصان في قياس أهل ٱلبحر ، وكالسِّلْبار عند قياسه ، وسهم الأَول والمربَّــع التحتيّ والحمارين عندَ قياسهما وغيرهم من ٱلقياسات ، بخلاف قيــاس الشقاقات ، فإنَّها غيرُ صحيحة لسرعة جريها ، وذلك إذا قستَ كوكباً في الطلوع أو ٱلغروب بتقييد كوكب . قلتُ :

وصحّة القياس مشروطة بأمور .

أقولُ : لا يصحُّ ٱلقياس على رؤوسه المشهورة في المنادخ إلاَّ بهؤلاء الشروط الآتي ذكرها ، وهي ثلاثة . قلتُ :

الأول أن يكون القيـاس صحيح البصر ، فليس فيه لمختل البصر[2] قيــاس .

أقولُ : الشرط الأوَّلُ من شروط صحَّة ٱلقياس صحَّـةُ بصر ٱلقائس ، فليس لضعيف ٱلبصر قياس صحيح مأْخوذ به . قلتُ :

---

(١) ب : نو

(٢) ب : بمحيل البصر . في نص التحفة : لمختل النظر

الثاني أن يكون البحر وقت القياس أسود ليس فيه بياض ولا غبار ويكون النجم ظاهراً بيناً .

أقولُ : الشرط الثاني من شروط صحَّةِ ٱلقياس صفاءُ ٱلبحر من ٱلغبار أَو نور ٱلقمر ٱلباهر[1] ، وإلاَّ لن يصحَّ ٱلقياس . قلتُ :

الثالث أن يكون قياس القــائس موافقــاً على الرؤوس المشهورة بصحة[2] القياس .

أَقولُ : الشرطُ الثالثُ من شروط صحَّةِ ٱلقياس موافقــةُ قياس ٱلقائس قياسَ الرؤوس المشهورة بصحَّة ٱلقياس ، كساجر ودندباشي وفرتك وجوه سندابور ومرزبان وهنّور وعدن ومامي سقطرى ومنجرور منيبار وغيرها من الرؤوس . فإنْ لم يكُنْ قياس ٱلقائس موافقاً لهذه الرؤوس ، فلا صحَّةَ لقياسه لأَنَّ هذه الرؤوس وغيرها قد شهرَتْ بصحَّة ٱلقياس . قلتُ :

تنبيه . لا صحة لزيادة ارتفاع كوكب أو انحطاطه في الجري ما بين القطبين لأن الكواكب مفرّقة في الكرة . وهذه الصورة هي المعروفة عند المعالمة بالمرق والمغزر وهو من المحالات .

أَقولُ : أَيْ هذا تنبيه على أَنَّ الجاري ما بين ٱلقطبين ، أَعني إما في المطلع أو المغيب الأَصليّين ، فإِنَّ جميع ٱلقياسات لا تزيدُ

---

(١) ب : الفاهر ، ي : القاهر

(٢) ب : المشهور ما تصحه

ولا تنقصُ بالجري المذكور. وعلّة ذلك أنَّ ٱلكواكب مُغرَّقة في كرة ٱلفلك على ما سلف. وٱلكرة تدورُ من المشرق إلى المغرب، كلَّما غابَ منها جزءٌ طلع منها جزءٌ آخر، فلا يمكنُ فيه الزيادة والنقصان وأَمَّا ٱلقدماءُ فجعلوا لها زيادةً ونقصاناً، المعروف عندهم بالمرقِّ والمغزر، والصحيحُ ليس بشيء. وهذا يدلُّ على عدم معرفة ٱلقائل به بأوضاع ٱلكواكب في الأفلاك وحركاتها. قلتُ:

فصـــل

أَقولُ: أيْ هذا فصل معقود لإطلاق ٱلقياس واختلاف المعاملة في بعض الأماكن فيه. قلتُ:

اذا أطلق على قياس الأصلي فهو قياس الجاه عند استقلال الصرفة ثم الفرقدين ثم النعش ثم الباشي.

أقولُ: إذا أُطلقَ [على] ٱلقياس الأَصليّ، فهو قياس الجاه عند استقلال الصَّرْفة، ثمَّ قياس ٱلفرقدين عند اعتدالهما من المشرق، ثمَّ قياس النَّعش، وهما الخامس والسادس، عند اعتدالهما، وذلك بعد قياس ٱلفرقدين بقليل، ثمَّ قياس ٱلباشِيَّات، فإنَّه بمرتبـــة[1] قياس أصليّ. وإنَّما رتَّبتهم على هذا الترتيب، لأنَّ قياس الجاه هو

(١) ي: مرتبة

أُصلُ ٱلقياسات ، وباقي ٱلقياسات تُدَرَّج عليه ، ثمَّ بعده في الأصالة قياس ٱلفرقدين، ثمّ بعدهما في رتبة[1] الأَصالة قياس النعش، وهما الخامس والسادس في اعتدالهما . فهؤلاء الثلاثة قياسات أَصليّات في جميع ٱلبرور . وأَمّا ٱلباشِيُّ فإِنّي أَلْحَقْتُهُ بهم، لأَنَّ النجم المقاس هو الجاه ، ثمّ يسقط منه الزيادة ، وما بقي فهو قيـاس أَصليّ . فلهذا الوجه كان إصليًّا . قلتُ :

واعلم أن ماوقع من اختلاف في قياس الجاه في بعض الاماكن إمـا من كبر الآلة المقاس بها وصغرها أو [من] نقل فاسد .

أَقولُ : أَيْ هذا تنبيه على ما وقع من الاختلاف في قياس الجاه بين معالمة ٱلعرب وأَهل الهند والشوليان من جاه ثمـان لجاه اثنتي عشرة وأعلى . وهذا اختلاف يحتمل أَمرين : إمَّـــا من اختلاف الخطبة المقاس بها من ٱلكبر والصغر[2] ، أَو وقع الاختلاف من نقل فاسد ، فقد[3] يُنْقَلُ من شخص قليل المعرفة بالفنّ ، أَو من فساد نفس ٱلقياس المنقول منه، أو غلط في النقل من عدم فهم اللغة ،

---

(١) ب : زينة

(٢) ب ، ي : الكبير والصغير

(٣) ب : فقل

كنقل ٱلعربي من الهندي وبالعكس . قلتُ :

كمثل ركنج ومدور : فعند العرب والهرامزة وأهل الهند عشر ، وعند الشوليان تسع ، وتواهي ودابول : الكل متفقون أنهما ثمان ، ومثل رامن كوته وجامس فله : فعند العرب والشوليان الفرقدان ثمان ، وعند أهل الهند ثمان ونصف ، والأصح تجربة العارف .

أَقولُ : أَيْ الرؤوس المشهورة منَ الأَماكن المختلف فيها بندر رَكَنْج ورأْس مدور وما قابلها . فمعاملة[1] ٱلْعرب والهرامزة وأَهل الهند عندهم أَنَّ هؤلاء الرؤوس قياسها عشر ، وعند الشوليان أَنَّها تسع . ففي هذا الموضع على هذا الترتيب ظهر أَنَّ قياسَ الشوليان أكبرُ من قياس ٱلْعرب وٱلْعجم ، أعني الآلة المقاس بها ، لكن انتقص لاتفاق ٱلْعرب[2] وأهل الهند في استواهي[3] ودابول وما قابلها ، بأَنَّهم ثمان ، ومن ثمان لسافل ٱلكل متَّفقون . لكن عند أهل الهند أَنَّ جَامِسْ فُلَه ورامن كوته ٱلْفرقدان ثمان ونصف . ولم يكن عند قدمائهم هذا ، بل عندهم ثمان كمثل ٱلعرب والشوليان . إلاَّ أنَّ المتأَخِّرين اصطلحوا هذا بقياس الجزء وسبب اصطلاحهم من ضيق قياس الجاه في الأَماكن الشماليّة مثل

---

(١) ب : فعاملة

(٢) ب : لاتفاقهم للعرب .

(٣) ب : لشواهي

مدور وزجد وما قابلهما . فلهذا نقَّصوا شيئاً من قياسهم ليوافق معهم في جاه عشر وإحدى عشرة، لأنَّ هذه المواضع وماقابلهما قياسها ضيِّق . والأَصحُّ في هذا الاختلاف تجربة ٱلعارف بالفنِّ .

قلتُ :

وكذا الدير أيضا .

أقولُ : إي وكذا الدير المختلف فيهن ، فالأَصحُّ فيهنَّ تجربة ٱلعارف . قلتُ :

فصـــل

في لواحق القياس وهو ارتفاع الكواكب وانحطاطها

أَقولُ : وهذا ٱلفصلُ معقود لما هو متعلِّق بالقياس من الارتفاع والانحطاط في قاعدتين ، وفي معرفة أبعاد ٱلكواكب المشهورة بكواكب الأَخنان عن معدِّل النهار . قلتُ :

قاعدة . اذا اعتدل كوكبــان في قياس واحد احدهما في الطلوع والآخر في الغروب شمالا كان أو جنوبيا .

أَقولُ : أَي إذا كان ٱلكوكبان المعتدلان ، شماليّين كانا في الجهة أَو جنوبيين . قلت :

فان كانا مسامتين للقطب فعند العكس يكونان كذلك .

أَقولُ : أي إذا كان ٱلكوكبان المعتدلان في قياس واحـــد

مسامتين للقطب، فعند ٱلعكس، وهو أَنْ يكونَ ٱلكوكب الذي كان غارباً طالعاً، والذي كان طالعاً غارباً، فيكونان في هـذا الاعتدال مسامتين للقطب أَيضاً، مثل قياسهما الأَوّل بلا زيادة ولا نقصان قلتُ :

وان كانا أعلى من القطب بأي ارتفاع كان ، فعند العكس يكونان تحت القطب بالارتفاع الذي كانا فوقه .

أقولُ : أي إذا كان ٱلكوكبان المعتدلان في قياس، أَحدهما طالع والآخر غارب، أعلى من ٱلقطب بأَي ارتفاع كان، فعند ٱلعكس يكونان تحته بقدر الارتفاع الذي كانا فوقه في الاعتدال الأَول . فافهم . قلتُ :

وكذلك اذا كانا تحته في الاصل(١) ، فعند العكس يكونان فوقه .

أَقولُ : أَي وكذلك إذا كان ٱلكوكبان المعتدلان في قياس واحد، وكانا في الأَصل[1]، وهو الاعتدال الأَوّل، تحت ٱلقطب، فيكونان عند ٱلعكس، وهو الاعتدال الثاني، فوق ٱلقطب بالقدر الذي كانا تحته . قلتُ :

وكذا ارتفاع نفس الجاه وانحطاطه عن القطب برقباء المنازل اذ هو دليل على صحة الباشيات بشرط صحة المراقبة .

---

(١) ب : الأصلي

أَقولُ : أي وكذا استواء نفس ارتفاع الجاه وانحطاطه عن ٱلْقطب برقباء المنازل في الاستقلال ، لكن بشرط صحّة المراقبة ، والمراد من صحَّة المراقبة أَنْ يكونَ بين كلِ منزلة ورقيبها[1] مائة وثمانون درجة ، وهو نصف دور أَي دور ٱلْفلك. فإنْ لم يكن بين المتراقبين هذا المقدار وإلاَّ فيختل . فلهذا قلتُ بشرط صحّة المراقبة . ومثال [استواء][2] ارتفاع الجاه وانحطاطه عن ٱلْقطب برقباء المنازل : إذا استقلّت[3] الصَّرْفة يكون الجاه في حضيضه أي غاية نزوله عن ٱلْقطب ، يكون تحت ٱلْقطب بإصبعين ، وعند ٱلْعكس ، وهو استقلال الرّقيب ، ورقيب الصَّرفة ٱلْفرغ المقدَّم ، فيكون الجاه في أوجه وهو نهـــاية علوّه ، وهو ذلك الوقت فوق ٱلْقطب بإصبعين ، مثل ما كان تحتَه في استقلال الصَّرفة. وما بين نفس ارتفاع الجاه وحضيضه هو ٱلْباشيّ، إنْ كان مرتفعاً عن ٱلْقطب أَو منحطاً عنه . ومثال آخر : في استواء ارتفاع الجاه وانحطاطه

(١) ب : رقبتها
(٢) زيادة من ب
(٣) ب : اسفلت

عن ٱلقطب بالمراقبة : إذا استقلّت النّثرة فباشيُّ الجاه إصبع ضيّقةٌ لأنه تحت ٱلقطب بإصبع ،وفي استقلال رقيبها ، وهو سعد الذابح ، يكون الجاه ذلك الوقت فوق ٱلقطب بإصبع ،مثل ما كان تحته في استقلال النثرة ، فصار باشيّ ثلاث أصابع ، لأَنَّ الجاه فوقَ ٱلْقطب بإصبع ، وبين ٱلقطب وحضيض الجاه إصبعان ، فصار ما بين الجاه وحضيضه ثلاث أصابع . وكذا حكم باقي المنازل . قلتُ :

قاعدة أخرى . اذا أردت غاية ارتفاع كوكب في أي مكان شئت .

أَقولُ : وهذه ٱلقاعدة الثانية من متعلّقات ٱلقياس في معرفة غايات ارتفاع ٱلْكواكب . وهي حين مسامتتها[1] دائرة نصف النهار من الدرج في أَي موضع أَردت على ما بيَّنته في المتن . ولا يحتاج للشرح ، بل مزجتُ فيه أَلفاظاً وهو هذا . قلتُ :

انظر أولاً كم ارتفاع القطب في ذلك المكان من الدرج . ثم أسقطه.

أي ارتفاع ٱلقطب .

من تسعين فما بقي من تسعين سمه ،

أَي ٱلْباقي .

---

(١) ب : مسامتها

تمام الارتفاع . ثم انظر ثانياً كم بعد الكوكب الذي تريد معرفته

من منطقة الكرة من الدرج ، فما كان من آلبعدِ زده(١)على تمام الارتفاع

اذ كان البعد شماليا ، وأنقصه

أَي آلبعد .

من تمام الارتفاع ان كان ذلك آلبعـــدُ جنوبيا ، فما(٢) اجتمع

من زيادة آلبعد الشماليّ على تمام الارتفاع ، أو بقي بعـــد إسقاط

آلبعد الجنوبي من تمام الارتفاع فهو غاية ذلك الكوكب من الدرج

في ذلك المكان المعهود . فان جمعت ،

أيْ آلبعد الشمالي على تمام الارتفاع .

وزاد الجمع على تسعين ، فتمامه ،

أَيْ تمام المجتمع ،

الى مائة وثمانين ، وهو غاية ارتفاعه من الدرج . ثم اجعل الدرج اصابع

من الاصابع المعروفة في صدر آلكتاب. فما كان من الاصابع فهو قياسه

أَيْ قياس ذلك آلكوكب ، قلتُ :

أما أبعاد الكوكب المشهورة عند الجمهور .

---

(١) ب : رده

(٢) ب : فا

أقولُ : أَيْ أبعادِ ٱلكواكب ، وٱلبعدُ هو ما بين ٱلكواكب ومعدّل النهار من الدرج شمالاً كان أَو جنوبـــاً . والمرادُ من ٱلكواكب المشهورة كواكب الأخنان المجازية . وإنَّمـا ذكرتُ أبعادَها لأَجل معرفة غاية ارتفاعها ليعرف قياسها اشهرتها عند معالمة ٱلبحر . قلتُ :

بعدُ الجاه سبع وثمانون درجة ٠ بعد الفرقد سبع وستون(١) ٠
بعدُ مقدَّم النعش ست وستون ٠ بعد منير الناقة اثنتان وخمسون ٠
بعدُ العيوق خمس وأربعون ٠ بعد الواقع ثمان وعشرون ونصف(٢) ٠
بعدُ السماك الرامح ثلاث وعشرون ونصف ٠ بعد الثريا أحد وعشرون٠
بعدُ الطائر سبع درج شمالا ٠

أَقولُ : هذه أبعاد ٱلكواكب الشمالية على التقريب . وأَمَّـا الجاه فالأَصحُ أَنَّ بعدَه ستٌّ وثمانون درجة . وأَمَّا الواقع فذكرتُه هنا ثمان وعشرون درجة خلافاً لما في ٱلعمدة . ونقلي هنا على ما في زيج ابن الشاطر المصري ، والذي في ٱلعمدة نقلاً من السحينيـــة (كذا) . قلتُ :

وأما الأبعاد الجنوبية ٠

أَقولُ : أَيْ وأَمَّا أبعاد ٱلْكواكب الجنوبية عن معدِّل النهار

---

(١) في نص التحفة : سبع وسبعون
(٢) في نصّ التحفة : ثمان وثلاثون

من الدرج، مبتدئاً بها من السِّلْبار، مثلما ابتدأت بالفرقد في الجهة الشمالية، لأَنَّهما ضدان في المقابلة . قلتُ :

بعدُ السلبار احدى وستون درجة . بعد سهيل اثنتان وخمسون. بعد الظليم تسع وخمسون درجة . بعد القلب أربع وعشرون . بعد الاكليل تسع عشرة . بعد التير خمس عشرة درجة . بعد الجوزاء درجة واحدة .

أقولُ : وهذه أبعاد ٱلكواكب الشماليَّة والجنوبيَّة المشهورة عند المعالمة . واعلم أَنَّ هذه الأَبعاد كلها تقريب لا تحديد[1] . قلتُ :

وبين كل خنٍّ وصاحبه احدى عشرة درجة وربع درجة . وابتداء الابعاد من نقطة المشرق .

أَقولُ : أيْ وبين كلّ خنٌّ وصاحبه أي الذي يليه إحدى عشرة درجة وربع درجة تحديداً[1] . والمرادُ من نقطة المشرق نقطةُ معدِّل النهار ، وهي مبتدأ الأَبعاد كلِّها شمالاً كان أو جنوباً . قلتُ :

---

(١) ي ، ب : تجديد

الباب السادس

في المسافة

أقولُ : أي وهذا الباب السادس من الكتاب المذكور في حكم أُصول المسافات . قلتُ :

المسافة في اصطلاح أهل البحر عدة أزوام ما بين رأسين متقابلين شرقاً وغرباً .

أقولُ : المسافة، إذا أُطلقت، فهي، في اصطلاح معالمة البحر الهنديّ، على ما ذكرتُه في المتن، وهي عدّة أزوام ما بين رأسين متقابلين شرقاً وغرباً . ألا ترى كقائل يقولُ لشخص اكتب لي المسافات. فالمرادُ منها هذه المسافات التي [بين][1] برّ العرب وبرّ الهند، أو برّ[2] النّات والسّيام، وغيرهم منَ البرور المتقابلة، من جاه إحدى عشرة لنعش ستّ . وأمّا المسافات المُستخرجة من الترفّات فهنّ مسافات تقييد، كقائل يقول لشخص : كم المسافة من خوريا

(١) زيادة من ب
(٢) ب : الابرة

لرأس مامي سقطرى ، يقول : أربعة وعشرون زاماً ، لأنّها ثلاثُ تِرِفّات بالقطب ، وترِفّا ٱلقطب ثمانية أُزوام. وهكذا حكم باقي مسافات التقييد . قلتُ :

أصحها ما تولدت من ديرتين صاحتي القياس والجري مبدا ومنتهى وهيئتهامثلثةالاضلاع . فاذا صح [الضلعانصح][1] الثالثوهوالمطلوب.

أَقولُ : أي أصحُّ المسافات ما تولّدت من ديرتين صاحّتَيْن في الجري من المبتدأ إلى المنتهى ، وشرط صحّة ٱلقياس عليهما ابتداء وانتهاء . وهيئة هذه المسافة أنْ تكون مثلّثة الأضلاع[2] . مثال ذلك من سنديو وفارديو ، جاه إحدى عشرة ونصف ، على قول ٱلقدماء ، إلى شاتي جام ، جاه إحدى عشرة ، في مطلع النّير ، وهي ٱلضلع الأُولى . ومن سنديو وفارديو إلى ٱلكنفار[3] جاه أَحدعشرة في مغيب التير ، وهي الضلع الثانية . فإذا صحّتْ هاتان الضلعان صحّت الثالثة ، وهي المسافة التي ما بين شاتي جام وٱلكنفار[3] . قلتُ :

ويشترط فيها صحة الاوزام بين الاخنان .

أَقولُ : أي يشترط في صحّة المسافة صحّة الأَزوام ما بين

(١) زيادة من ب
(٢) ب : الاضطلاع .
(٣) ب : لكنفار .

الديرتين اللتين هما ضلعا المسافة . وإنَّمـــا ذكرتُ الأزوام بين الأخنان للعموم، لأنَّ كلَّ خنٍّ لا يخـــلو من أنْ يكونَ ديرة أو مجرى . فإذا لم تكن الأزوام الموضوعة بين الأخنان صحيحةً ، لم تكن المسافة ولا المجرى صحيحين أيضاً ، لأنها أصل والمسافة والمجرى فرعان ، والفرع متولّد من الأصل . قلتُ :

والمسافة على نوعين حسابية وتجريبية .

أقول : إن جميع المسافات من إطلاقية وتقييدية لا تخلو من نوعين . إمّا [أَن] تكون حسابية أو تجريبية على مـــا سيأتي بيانُها . قلتُ :

فالحسابية ماتقدم الكلام عليها .

أقولُ : أحد نوعي المسافة، المسافة الحسابيَّة، لأنَّها مستخرجة من حساب الديرتين على ما تقدَّم الكلام عليها . وهي مثلَّثـــة الأَضلاع ، وما اشتقَّ منها أصحّ من التجريبيّة ، لاختلاف التجريب على ما يأتي بيانُه . قلتُ :

والتجربة ما(١) اخذت من تجريب المشي لكن التجريب يختلف من أمور .

أقولُ : والنوعُ الثاني من المسافة المسافة التجريبيَّة ، وهي

---

(١) ب : من

المسافة المستخرجة من تجريب مشي المركب . فالمسافة التجريبية أضعف من الحسابية لأنّها مأخوذة من التجريب ونفس التجريب غير مضبوط لاختلاف أمور فيه . وهي أربعة . قلتُ :

الاول قوة الريح وضعفه ٠

أقول : الأَمر[1] الأَول من الأَربعة الأُمور المُخِلّة للتجريب قوّةُ الرِّيح وضعفه ، لأَنَّ الأَوقات التي تجرّب بها مسافة موضع معلوم ، ليس في تلك الأَوقـــات سواء في القوّة والضعف ، لأَنَّ في بعض الأَوقات يغمز الريح ليلاً ، وفي بعضها نهاراً ، وفي بعضها ليلاً ونهاراً . المقصودُ الاختلاف في التجريب حاصل من جهة الريح . قلتُ :

الثاني تفاوت مشي المركب بتقديم القلع وتأخيره وشحنة المركب وخفته(٢) ٠

أقول : الأَمر الثاني من الأُمور المُخِلّة بمسافة التجريب تفاوت مشي المركب بتقديم القلع وتأخيره وشحنة المركب وخفته[2] . وهو معلوم أَنَّ المركب يمشي بتأخير القلع بخلاف تقديمه . وكذلك يمشي إذا كانَ خفيفاً بخلاف شحنته ، فلهذا يحصلُ الخللُ بمسافة التجريب . قلتُ :

---

(١) ب : الافن

(٢) ي : خفة . البديل من ب

الثالث تفاوت المركب في المشي .

أَقولُ : الثالث من الأُمور المخلّة لمسافة التجريب نفس مشي المراكب بذاتها ، وهو معلوم أَنَّ المراكب ليس مشيها بالسواء ، فالذي يجرّب بالمركب الماشي بخلاف ما يجرّب بغير الماشي . فيحصلُ الخللُ من جهة التجريب بالمشي قلتُ :

الرابع المدّ إما معك أو عليك إن كان .

أَقولُ : الرابع من الأُمور المُخِلّة لمسافة التجريب المدّ ، لأَنَّ ٱلْبحر لا يأْمن خلوّ المدّ منه ، فإذا حصل المدُّ حصل الخلل في التجريب : من الإسراع إذا كان معك ، والإبطاء إذا كان عليك . فلا يكونُ التجريب صحيحاً . وقد يكونُ المدُّ معارضاً فيخلّ أَيضاً . قلت :

فالتجريبية أضعف من الحسابية من هذه العوارض .

أَقولُ : فالمسافة التجريبيّةُ أَضعفُ صحّة من المسافة الحسابيّة من هذه ٱلْعوارض المتقدّم ذكرها بخلاف الحسابيّة . قلتُ :

والحسابية ما كانت من ديرتين أصح من ثلاث ، وما كانت[من] **ثلاث أصح من أربع ، وهلم جرا .**

أَقولُ : والمسافة الحسابية ما كانَ منها مستخرجاً من ديرتين فهي أَصحُّ من ثلاث . مثال : مسافة الديرتين من عـــدن لأَنف

الخنزيرة، جاه أَربع، مطلع سهيل، ومن عدن للمسكن، جاه أربـع أَيضاً مغيب الحمارين . فالمسافة بينهما عشرة أَزوام . ومثال ثلاث دير : من عدن للخنزيرة[١] مطلع سهيل على حاله، وهي الديرة الأُولى، ومن عدن للعارة[٢] مغيب الجوزاء ، وهي الديرة الثانية ـ وآلعارة جاه خمس إلاَّ ثمناً ضيقة ـ ومن آلعارة للمسكن مطلع السِّلبار ، وهي الديرة الثالثة. فالأُولى أصحُّ من الثانية لقلّة ديرها . وما كان من ثلاث دير ، فهو أصح من أَربع ، وعلى هذا الترتيب .

فرع : ومسافةُ تِرِفًّا واحدٍ أَصحُّ أيضاً من مسافة تِرِفَّتين ، وتِرِفَّتان أصحُّ من ثلاثة تِرِفَّات[٣] ، وعلى هذا . مثال مسافة تِرِفًّا واحد : مثل مسافة الحدّ وزجد . ومثال تِرِفَّتين : مثل مصيرة ومدور . ومثال ثلاثة تِرِفَّات : مثل مدركة ومهايم ، وعلى هذا الترتيب . قلتُ .

فلهذا [المعنى][٤] حسبت المسافة ما بين الحد وزجد من مطلق [مطلع]الثريا من الحد لكراشي ، وتركت ديرة البرين أعنى من ندون ودير بر العرب والعجم لأجل الصحة .

---

(١) ب : للجزيرة
(٢) ب : للغارة
(٣) ب : ترفان .
(٤) زيادة من نص التحفة .

أَقولُ : أَيِ لمعنى عدم الصحَّة ، من أَجل كثرة الدِّير والتَّرِفَّات ، حسبتُ المسافة ما بين الحدّ وزجد من مطلق مطالع الثريا من رأس الحدّ الكرائي ، وهو مطلقٌ مشهور بالصحَّة ، فجعلته أَصلاً للمسافات في كتابي المنهاج ، لأنَّها من ديرتين : من كراشي للحدّ مغيب الجوزاء ، ومن كراشي لزجد ، مطلع ٱلْعقرب ، فهي أَصحُّ من مسافة دير ٱلْبرين أَعني من زرون للحدّ ومن زرون لزجد ، لكثرة الدير والتِّرِفَّات وقِلّة الصحّة في ديرهما وقياسهما . فلهذا تركتُ دير ٱلْبرَّين . قلتُ :

الباب السابع

في الرياح

أَقول : أي ٱلْباب السابع من ٱلْكتاب المذكور في بيان أصول الرياح . وهذا ٱلْباب آخر أَبوابِ ٱلْكتاب . [قلت][1] :

اعلم أن الريح أصله [من][1] الهواء .

أَقولُ : فالهواء ينقسم ثلاثة أقسام : الأَول الأَثير ، وهو الذي يلي فلكٱلْقمر ، وهو في غاية الحرارة ، الثاني الزمهرير ، وهو تحت الأَثير ، وهو في[2] غاية ٱلْبرودة ، وهو منشأ السحب ، والثالث النسيم ، وهو تحتَ الزمهرير المجاور للبحار[3] والأَراضي وهو معتدل . قلت :

فاذا تحرك الهواء تموج وذلك [التموج][4] هوالريح .

أَقولُ : أَي سبب حدوث الرياح تموّج الهواء ، وهو تدافعه

(١) زيادة من ب

(٢) ب : خفي

(٣) ب : للبخار

(٤) زيادة من نصّ التحفة

بحركته إلى الجهات، كتدافع آلبحر بعضه بعضاً[1]، وهو تموُّجه من هبوب الرياح فيه. فإنَّ الهواء والماء بحران[2] واقفان. فإذا تحرّكا حصل من حركة الهواء الرياح، ومن حركة الماء الأمواج. قلتُ:

الا ترى أنك اذا ضربت(٣) الهواء بالمروحة(٤) حدث لك منه ريح لتموجه(٥). فاذا كانت الحركة شديدة حدثت منها الرياح العواصف القواصف.

أَقول: [أَي][6] دليل وقوف الهواء وبحركته حدوث الرياح، وهو تموّجه، على من يضرب الهواء وآلبحر بالمروحة، فيحدث له الريح، لتخلل[7] الهواء من ذلك الضرب، ولتحرك الهواء. قالت الحكماء فيه أَقوالاً كثيرة، وكلها عائدة من سبب الأَدخنة والأَبخرة الصاعدة من تأْثير الشمس من الأَرض والماء إلى الطبقة آلباردة، فتتكاثفُ وتصيرُ سحاباً، وخلّل السحاب والهواء، فتموج

(١) ب: بغيضا

(٢) ب: بجريان

(٣) ب: صربت

(٤) ب: بالمرجة

(٥) ب: الك ريح ليمو

(٦) زيادة من ب

(٧) ب: لتحلل

وصار ريحاً . والصحيح أَنَّها مسخّرة بأمر الواحد ٱلقهار . قلتُ :

ويتولد [الريح](١) أيضا من البرد . ولنا على ذلك دلائل كثيرة .

أَقول : [أَي](٢) ويحدث الريح أَيضاً من ٱلبرد، ولنا على ذلك دلائل كثيرة من طريق التجربة المتواترة على ما بَيَّنْتُهـا في المَتْن وهي هذه . قلتُ :

منها اذا كنـــا نجري بريح مغيبيّ غامز(٣) ، فنشات ســـحابة ماطرة من احدى الجهات غير جهة المغيب . فاذا قربت علينا السحابة ووصلنا بردها سكن الريح الاول أعني المغيبي وجاء الريح منها . [فاذا زالت عنا وانقطع عنا بردها عاد الريح الاول [أعي] المغبي](٤) .

أَقولُ : أَي هذه إحدى الدلائل على الريح المتولّد من ٱلبرد. وهذا الدليل من طريق التجربة المتواترة . قلت :

ومن الدلائل أيضا أن الريح البري لا يأتي من البر الا ليلا ، والريح البحري لا يأتي الا نهارا في الغالب في جميع الدنيا . وذلك لبرودة البر بالليل وحرورة البحر فيــه ، وعكسه بالنهــار أعني برودة البحر وحرورة البر لتوقد الرمال والجبال من حرارة الشمس .

أَقول : أَي ومن الدلائل المجرّبة على تولّد الريح من ٱلبرد من

---

(١) زيادة من نص التحفة

(٢) زيادة من ب

(٣) ب ي عامر

(٤) زيادة من نص التحفة

التجربة المتواترة، أنّك إذا كنت تجاري أحد ٱلبرور في أيّام رواجع الرياح والشوارات، فالريح يدور من حيث ما يدور ٱلبرّ: ففي الليل يكون ٱلبرُّ بارداً وٱلبحر حارًّا، فيأتي الريح من ٱلبرّ من سبب ذلك ٱلبرد. فإذا طلعَ الشمس وارتفع حرُّ ٱلبرّ، لتوقّد الرمال والجبال، وبرد ٱلبحر، فيدور الريح من ٱلبحر، وهذا دأبه في غالب برور الدنيا. قلتُ:

ومن الدلائل أيضا أن الأرض الرملية أكثر بردا[١] من الجبلية لأن الرمل بالليل أقوى بردا من الجبل .

أقولُ: ومن الدلائل المجرّبة على تولّد الريح من ٱلبرد اختلاف أرياح ٱلبرِّ لاختلاف أرضه، لأنّ الأرض الرمليّة تجد بردها[٢] أشد وأغمز[٣] من الأرض الجبلية، وذلك لسبب اختلاف قوة ٱلبرد وضعفه لأنّ الرمل بالليل أشدّ برداً من الجبل، فتبيّن أنّ قوة الريح وضعفه من قوّة ٱلبرد وضعفه. قلتُ:

وكذلك الأرض المطورة أكثر بردا من الأرض المحلة لكثرة البرودة فتبين أن الريح يتولد من البرد .

---

(١) ب: بريا

(٢) ب: برلها

(٣) ب، ي: اغمر

أَقولُ : أَي ومن الدلائل المجرَّبة على تولّد الريح من ٱلبرد : فإنّا نجد الأَرض المطورة أكثر برداً من الأَرض المحــلة ، وذلك لبرودة المطورة، وقيل إنَّ المحلة أكثر برداً[1] ، وهو الصحيح، وذلك لأَنَّ المحلة أَبرد من المطرة لأَنَّ المطورة يطلع منها أَدخنة حارة من سبب نزول الماء فيها بخلاف المحلة . قلتُ :

وكذلك إذا كان في الجو سحاب يكون الريــح موجودا في الغالب خصوصا السحاب السائر لأن السحاب معدن البرد[4] بل هو برد متكاثف.

أَقولُ : أَي ومن الدلائل المجرّبة على تولّد الريح منَ ٱلبرد، فإنّا نجد، إذا كان في الجوّ سحاب، يكون الريح موجوداً في غالب الأَوقات، خصوصاً السحاب السائر ، لأَنَّ السحاب في طبقة الزمهرير ، فهو بردٌ متراكم[3] فينشأ الريح[4] من ذلك . والله سبحانـه وتعالى أَعلم بحقائق الأَشياء . قلتُ :

---

(١) ب : بريا

(٢) في نصّ التحفة : ينشأ منه البرد

(٣) ب : متراكب

(٤) ب : السحاب

الخاتمة

أَقولُ : أَي الخاتمة المذكورة وهي مشتملة على وصف أُصول هذا ٱلفنّ . قلت :

اعلم أن أصل هذا الفن العقل والتجريب .

أَقولُ : أي أَصل علم ٱلْبحر إِنَّما هو مستخرج من نظر ٱلْعقل مع التجربة[1] ، وهما أَصلان له . قلت :

فما[2] كان مجربا موافقا للعقل فهو صحيح معتمد .

أَقولُ : أي فما كان من علم[3] ٱلْبحر مجرّباً مع موافقة ٱلْعقل ، فيجزم بصحّته لاستكمال[4] الأصلين ، وذلك مثل قياس السِّلْبار عند غروب ٱلْواقع ، فإِنَّه مجرَّب على ٱلحدّ وزجد أَربع نفيسة ، وعلى مصيره ومدور خمس نفيسة ، فصحّ في التجريب ، على ما ذكرتُ

(١) ب : معاه سكمال

(٢) ب : فان

(٣) ب : عالم

(٤) ي : لاستمساك . والبديل من ب .

قياسه، ويحكم ٱلعقل بأَنَّ كلّما نقص من ٱلجاه إِصبع زاد في السِّلّبار إِصبع، بمقابلته ٱلجاه وقت قياسه تحت ٱلقطب، لأَنّ السِّلّبار وقت قياسه، تحت ٱلقطب، والسِّلّبار وقت قياسه، فوق ٱلقطب. وكذلك سهم الأَول وٱلمربّع التحتي وٱلجاران، وما كان مسامتا للجاه. قلت:

وما كان فيه احدهما دون الآخر فهو صحيح ايضا، لكن ليس بالنسبة مثل الاول .

أَقولُ: أَي وما كان من علم ٱلبحر فيه أَحد الأَصلين، إِمَّا تجريب محض كدير ٱلبرور، فإِنَّها مستخرجة من التجربة، ولا للعقل فيهنّ مدخل، أَو كان ذَلك ٱلعلمُ من طريق ٱلعقل محض، وذلك مثل قواعد ٱلحساب في ٱلمسائل ٱلمستخرجة من نتائج ٱلعقول وغيرهنّ من ٱلعقليّات فهو أَيضاً صاحٌ لكن ليس بالنسبة مثل الأَول، لاجتماع الأَصلين فيه، ولانفراد كلّ منهما عن الآخر. قلتُ:

فإن قيل ايهما اصح العقلي ام التجريبي .

أَقول: أَي فإِن قال قائل أَي ٱلعلمين أَصحّ ٱلعقليّ أَم التجريبي.

قلتُ:

ففي بعض التجريبي وفي بعض العقلي .

أقولُ : أي فبعض[1] ٱلعقليَّات أَصحّ من بعض ٱلتجريبيَّات ، وبعض التجريبيَّات أَصحّ من بعض ٱلعقليات . وهذا ٱلبحث أَعلى ٱلمراتب لأَنّه يحتاجُ لتمييز ٱلعقليّات من التجريبيّات وترجيح بعضها على بعض . وذلك[2] لمحقّقي ٱلفنّ . قلتُ :

أما الدير والمواسم فتجريب محض ، وتصوير الكواكب في الأفلاك وقواعد الحساب في الإغزار والإرقاق ، وما تولد منها فعقل محض ، والقياسات والمسافات تجريب وعقل .

أَقولُ : أَي جميع ٱلعلوم ٱلبحرية تنقسم من جهة أَدلّتها ثلاثة أَقسام : قسم أَدلّته التجريب كدير ٱلبرور وٱلمواسم ، وقسم أَدلّته ٱلعقل ، كتصوير ٱلكواكب في الأَفلاك ، وتمييز بعضها عن بعض في الأَفلاك ، وقواعد ٱلحساب ٱلتي [يعرف][3] بها الإِغزار[4] والإِرقاق عن ٱلبرور ، وما يتولّد منها كالمسائل ، وقسم أَدلّته ٱلعقل والتجريب ، وذلك كالقياس والمسافة [لأَنّ ٱلقياس][4] جامع للأَصلين

---

(١) ب : فيقص

(٢) ب : وكذلك

(٣) زيادة من ب

(٤) ب : الاعذار

وكذا ٱلمسافة . قلتُ :

واما المجاري المحسوبة الماخوذة لسفر البنادر المقصودة ، نعني[1] نتائج الدير القياسات والمسافات ، فهن أمهاتهم . فإن كانت الأمهات صحيحة فالنتيج صحيح ، وان كانت فاسدة ففاسد [نتيجه][2] .

أَقولُ : أي وأَما المجاري ٱلْبحريّة المأْخوذة لسفر ٱلْبنادر ، فهي محسوبة على الدّير والمسافات وٱلْقياسات ، كما هو المعلوم ، فهذه الثلاثة أُصول لها بشرط صحَّة وضع الأَزوام ما بين الأَخنان على ما تقدّم ، وإِنَّما ذكرت المجاري المحسوبة المأْخوذة لسفر ٱلْبنـادر ليعرفَ صحّتُها من فسادها ، وصحّتُها وفسادُها ملزومٌ بأُصولها الثلاثـة المذكورة من الصحّة وٱلْفساد ، ليكون صاحبُها على معلوم من الصحَّة وٱلْفساد . قلتُ :

تنبيه . اعلم ان اخذ علم كل مكان من أهله فهو أصح (من اخذه) من الغير الا أن يكون الغير قد جربه وهو ممن[3] يعتبر[4] في الفن .

أَقولُ : وهذا تنبيه على أَنَّ ٱلْعلوم التجريبيَّة في هذا ٱلْفنّ ،

---

(١) في نص التحفة و ب : فهي

(٢) زيادة من نص التحفة

(٣) ب : ثمن

(٤) في نص العمدة : يعتد به



فأَخذها من أهل مكانها أصحّ من غير الأهلِ، كمثل الدَّيَر والجزر[1] وٱلقياسـات في جميع ٱلبرور . فأَهلُ برّ ٱلعرب أعرف ببرّهم من غيرهم من الطوائف . وكذلك باقي الطوائف كلٌ أَعرف ببرّه من ٱلغير إلاَّ أَنْ يكون ٱلغيرُ قد سافر وجرّب تلك المواضع فمن الأَعلم منهما أَصحّ . قلتُ :

أو كان ذلك الغير [مجرباً][2] **محققا وصاحب المكان قليل المعرفة بالفن فمن المحقق** أصح . وبالله **التوفيق وعليه التكلان .**

أقولُ : إنَّ أَخْذَ ٱلْعلم التجريبيّ في هـذا ٱلفنّ فمنَ المعلم[3] المحقِّق غير المجرِّب لذلك الموضع أَصحُّ من أَخذه من غير المحقّق من أهل المكان. لأَنَّ المحقّق لا ينقلُ إلاَّ ما كان محقّقاً مُتّفَقاً عليه بخلاف غير المحقِّق لأَنّه لا يوثقُ بعلومه . وهذا آخر ما أوردناه من شرح هذا المختصر : وبالله التوفيق وعليـه التكلان . وهو حسبي . تمَّ ٱلكتاب بعونه .

---

(١) ب : الحرر

(٢) زيادة من نص التحفة .

(٣) ب : العلم





الفهارس



فهرس الأماكن

من بلدان وبنادر ومراسي وجزر ورؤوس وغبات وغيرها

فهرس

البروج والمنازل والكواكب والنجوم

معجم نجوم الملاحة

يؤكد معالمة البحر على ضرورة معرفة البروج والمنازل وبعض الكواكب ، ويفردون لها في مؤلفاتهم الملاحية اتجاهاً تأتي تارة مسهبة وطوراً مقتضبة . ويحاول رجال الفكر في العالم منذ أمد بعيد تحديد الأسماء الحديثة المقابلة لما استعمل الربابين العرب من نجوم المنازل أو كواكب السماء ، وتختلف آراؤهم أحياناً اختلافاً كلياً في نقاط كثيرة حتى الآن .

ونحن نتوخى في هذا المعجم ابراز وجهة النظر العربية من خلال التراث العربي بالذات ، وايضاح ما ذهب إليه بعض البحاثة الأجانب الكبار في نقلهم التعابير العربية إلى مفاهيم حديثة ، مبدين رأينا في الحاجة إلى تصحيح بعض النواحي أو تعديلها عندما يقتضي الأمر ذلك .

وقد بدأنا بوضع لائحة عامة بجميع البروج والمنازل والكواكب المستعملة عند أهل البحر . ثم شرحناها في أربعة أقسام تناول أولها صور الكواكب ، وثانيها المنازل ، وثالثها الكواكب الثابتة ، ورابعها الكواكب المتحيرة . وذكرنا الاسم العربي ، والاسم العلمي الجديد ، وما يقابله بالانكليزية والفرنسية ، وأحياناً باليونانية ، محيلين دائماً إلى صفحات المصادر الأساسية لكي نسهّل العودة اليها لمن يرغب بالاستفاضة في تقصي المزيد من التفصيل . وبذا اصبح هذا المعجم الخاص مرتّباً على الوجه التالي :

أولاً – البروج والمنازل والكواكب المستعملة في الملاحة العربية .

ثانياً – صور الكواكب ونجومها الرئيسية المستعملة في الملاحة العربية .

ثالثاً – شرح المنازل وكواكبها المستعملة في الملاحة العربية .

رابعاً – شرح الكواكب الثابتة المستعملة في الملاحة العربية .

خامساً – شرح الكواكب المتحيرة المستعملة في الملاحة العربية .

أولاً ــ البروج والمنازل والكواكب المستعملة في الملاحة العربية

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
الأَحْمَران (الدَّبرَان والمِرْزَم)	α **Tauri** + α **Orionis**	–
الأُحَيْمر (السماك الجنوبي ،		
الأَعزل)	α **Virginis**	$o^{c}\sigma\tau\alpha'\chi\upsilon\sigma$
آخرُ النَّهر	α **Piscis Australis**	–
الأُدْحِيّ	$\xi\ o\ \pi$ d e υ **Sagittarii**	–
الأَرْض	**Terra**	$\gamma\eta$
الأَسَد (برج ٥)	**Leo**	$\lambda\varepsilon'\omega\nu$
الأَضْلاع	41 C,39,35,33 **Arietis**	–
أَضْلاَع ٱلْحَمَل	41 C,39,35,33 **Arietis**	–
الأَعْرَجان (ثالث النعش		
ورابعه)	$\gamma\ \delta$ **Ursae Majoris**	–
الأَعْزَل	α **Virginis**	$o^{c}\sigma\tau\alpha'\chi\upsilon\sigma$
الأَعزل الطَّياش	α **Virginis**	$o^{c}\sigma\tau\alpha'\chi\upsilon\sigma$
الأَعْلام (توابع ٱلعيوق)	$\beta\ \iota\ \gamma$ **Aurigae**	–

أولاً ــ البروج والمنازل والكواكب المستعملة في الملاحة العربية

الاسم العربي	الاسم الانكليزي	الاسم الفرنسي
الاحمران (الدبران والمرزم)		
الاحيمر) السماك الجنوبي ، الاعزل)	The Little Unarmed	Le Petit Dépourvu d'arme
آخر النهر	The Last star of the Stream of Water	La Derniére étoile du Courant d'eau
الادحي	The Ostriches' Nest	Le Nid des Autruches
الارض	The Earth	La Terre
الاسد (برج ٥)	The Lion, 5th sign of the Zodiac	Le Lion, 5e signe du Zodiaque
الاضــلاع	The Ribs	Les Cotes
أضلاع الحمل	The Ribs of the Ram	Les Cotes du Bélier
الاعرجان (ثالث النعش ورابعه)	The Two Lame Ones	Les Deux Boiteux
الاعزل	The Unarmed	Le Dépourvu d'arme
الاعزل الطياش	The light Unarmed	Le léger Dépourvu d'arme
الاعلام (توابع العيوق)	The Marks	Les Marques

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
الإكليل (إكليل ٱلعَقْرب منزل ١٧)	$\beta\ \delta\ \pi$ Scorpii	–
الإكيلان (إكليل ٱلْعَقَرب . وٱلفَكَّة)	$\beta\delta\pi$ Scorpii + Corona Bor	–
الإكليل الجنوبيّ (إكليل ٱلعَقْرب)	$\beta\delta\pi$ Scorpii	–
الإكليل الشمالي (صَحْفَة المساكين ، ٱلْفكَّه ، قَصْعَة المساكين ، ٱلقِدرة)	Corona Borealis	βο'ρειοσ στε'φανοσ
إكليل ٱلعَقْرب	$\beta\delta\pi$ Scorpii	–
أَلْيَة ٱلْحَمَل (الثُّرَيَّا)	φedηf Tauri	–
أَواخر ٱلْفُرُوغ	$\gamma\delta$ Pegasi	–
أَوَّل الذِّراع الشمالي	α Geminorum	kα'στωϱ
أَوَّل ٱلفَرْغ	α Pegasi	–
أَوَّل ٱلفَرْغ ٱلْمُقَدَّم الشامي	β Pegasi	–
أَوَّل النَّعش (مُقَدَّم النَّعش)	α UrsaeMajoris	–
أَوَّل النَّهر (آخر النهر)	α Piscis Australis	–

الاسم العربي	الاسم الانكليزي	الاسم الفرنسي
الاكليل (اكليل العقرب منزل ١٧)	The Crown (Scorpion's (Crown, 17th mansion of the Moon)	Le Diadème(le Diadème du Scorpion, 17 e mansion de la Lune)
الاكليلان (اكليل العقرب والفكة)	The Two Crowns (Scorpion's Crown and the dismounted)	Les deux diadèmes (celui du Scorpion et la séparée)
الاكليل الجنوبي (اكليل العقرب)	The Southern Crown (Scorpion's Crown)	Le Diadème méridional (le Diadème du Scorpion)
الاكليل الشمالي (صحفة المساكين ، الفكة ، قصعة المساكين ، القدرة)	The northern Crown (the poor's bowl, the dismounted, the pot)	Le Diadème septentrional (l'assiette des pauvres, la séparée, la marmite)
اكليل العقرب	The Scorpion's Crown	Le Diadème du scorpion
الية الحمل (الثريا)	The tail of the ram	La queue du Bélier
أواخر الفروغ	The last stars of the outpourings	Les dernières étoiles des épanchements
اول الذراع الشمالي	The first star of the northern arm	La première étoile du bras septentrional
اول الفرغ	The first outpouring	Le premier épanchement
أول الفرغ المقدم الشامي	The first northern star of the hindermost outpouring	La première étoile septentrional de l'épanchement antérieur
أول النعش (مقدم النعش)	The first star of the plough	La première étoile du chariot
أول النهر (آخر النهر)	The first star of the stream of water	La première étoile du courant d'eau

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
أَوْلاد الظِباء	$\nu\omega\lambda$ Bootis	–
الأَوَّلانِ (أَوَّل النعش وثانيه)	$\alpha\beta$ Ursae Majoris	–
أَوَّل النَّعش الشاميّ	α Ursae Majoris	–
أَوَّل النَّظْم	δ Orionis	–
ٱلبَاجِس (التير ، الشِّعرى ٱلعَبُور)	α Canis Majoris	σει'ριοσ
ٱلبار (ٱلعَيُّوق)	α Aurigae	Αι''ξ
بارُ الثُّرَيَّا (ٱلعيّوق)	α Aurigae	Αι''ξ
ٱلبُرْكَان (الدَّبرَان)	α Tauri	–
ٱلبَطْن (البُطَين)	$\varepsilon\delta\varrho^2\varrho^3$ Arietis	–
بَطْن ٱلحُوت (السَّمَكَة الشمالية منزل ٢٨)	β Andromedae	–
بطنُ الحوتِ الشمالي	β Andromedae	–
بطنُ النَّاقة (كرسيُّ ٱلمُسَلْسَلَة)	Cassiopeiae	–
ٱلبُطَين (منزل ٣)	$\varepsilon\delta\varrho^2\varrho^3$ Arietis	–



الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
Les petites gazelles	The small gazelles	أولاد الظبــاء
Les deux premières étoiles du chariot	The two first stars of the plough	الاولان (اول النعش وثانيه)
La première étoile septentri du chariot	The first northern star of the plough	اول النعش الشامي
La première étoile du beaudrier d'Orion	The first star of Orion's belt	أول النظم
Sirius	Sirius	الباجس (التيـر الشعرى العبور)
Le voisin	The neighbour	البار (العيوق)
Le voisin de la Pléiade	The neighbour of the Pleiades	بار الثريـا (العيوق)
Le volcan	The volcano	البركان (الدبران)
Le ventre	The Belly	البطن (البطين)
Le ventre du poisson, 28ᵉ mansion de la lune	The belly of the fish, 28th mansion of the moon	بطـن الحــوت (السمكة الشمالية منزل ٢٨)
Le ventre du poisson septentrional	The belly of the northern fish	بطن الحوت الشمالي
Le ventre de la chamelle (La chaise de cassiopée)	The belly of the camel (the chair of cassiopeia)	بطن الناقة (كرسي المسلسله)
Le petit ventre, 3e mansion de la lune	The small belly, 3th mansion of the moon	البطين (منزل ٣)

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
ٱلْبعِير (الدَّبَران)	α Tauri	–
ٱلْبَلْدَة (منزل ٢١)		
بُلع (سعد بُلَع)	νμε Aquarii	–
ٱلْبنَات	εζη Ursae Majoris	–
بناتُ نَعْش	εζη Ursae Majoris	–
بنو نَعْش	εζη Ursae Majoris	–
التَّابِع (الدَّبَرَان)	α Tauri	–
تالي النَّجمْ (الدَّبَرَان)	α Tauri	–
التحتاني (المربع)	α Crucis	–
تحتَ ٱلْقَوس	σ Sagittarii	–
التِّنِّين (نجم التنين ، ٱلعَوَا ئذ)	νβξγ Draconis	–
توابعُ ٱلْعَيُّوق (الأَعلام)	βιγ Aurigae	–
التَّوْامَان (برج ٣)	Gemini	δίδυμοι
التِّير (ٱلْبَاجِس ، الشِّعرى ٱلْعَبُور)	α Canis Majoris	σείριοσ
ثالثُ النَّعش (ٱلْفَرْد)	γ Ursae Majoris	–

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
e chameau	The male camel	البعير (الدبران)
a place vide, 21e mansion de la lune	The vacant space, 21th mansion of the moon	البلدة (منزل ٢١)
'avaleur	The swalower	بلــع (سعد بلع)
es filles	The daughters	البنــات
es filles du chariot	The daughters of the plough	بنــات نعش
es fils du chariot	The sons of the plough	بنو نعش
e suivant	The follower	التابع (الدبران)
e suivant de la Pléiade	The follower of the Pleiades	تالي النجم (الدبران)
'étoile basse du quadrilatère	The low star of the Quadrilateral	التحتاني (المربع)
'étoile située sous l'arc	The star under the arc	تحت القوس
e Dragon (les chamelles)	The Dragon (The female camels)	التنين (نجم التنــين ، العوائذ)
es compagnons de Capella	The attendants of Capella	توابع العيوق (الاعلام)
es Gémeaux, 3e signe du Zodiaque	The Twins, 3d sign of the Zodiac	التوأمان (برج ٣)
irius	Sirius	التير (الباجس ، الشعرى العبور)
a 3e étoile du chariot (le solitaire)	The 3d star of thePlough (the solitary)	ثالث النعش (الفرد)



الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
ثالثُ النَّعش ورابعُـــه (الاعرجان)	$\gamma\delta$ Ursae Majoris	–
الثَّاني (ثاني النَّعْش)	β Ursae Majoris	–
الثُّريَّا (منزل ٢)	φedηf Tauri	$\pi\lambda\varepsilon'\iota\alpha\delta\varepsilon\sigma$
الثَّور (برج ٢)	Taurus	$\tau\alpha\upsilon\varrho o\sigma$
ثَوالثُ الأَقطاب	–	–
الجاه (الُجدَيُّ ، السُّمَيَّا)	α Ursae Minoris	–
الَجبَّار (صورة الَجوْزاء)	Orion	$'\omega\varrho\iota'o\nu$
الَجبْهة (جَبْهَةُ الأَسَد منزل ١٠)	$\zeta\gamma\eta$ Leonis	–
الَجدْي (برج ١٠)	Capricornus	$A'\iota\gamma o'\varkappa\varepsilon\varrho\omega\sigma$
الَجدْي (	α Ursae Minoris	–
الُجدَيُّ (الجاه ، السميا)	α Ursae Minoris	–
جَدْيُ بناتِ نَعْش	α Ursae Minoris	–
الجنوبيُّ (الإكليل،الإكليل العقربيُّ)	$\beta\delta\pi$ Scorpii	–
جنوبيُّ الفَرْغِ الُمقدَّم	α Pagasi	–



الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
La 3e et 4e étoile du chariot (les deux boiteux)	The 3d and 4th stars of the plough (the two lame ones)	ثالث النعش ورابعه (الاعرجان)
La 2e étoile (de chariot)	The second star (of the plough)	الثاني (ثاني النعش)
La pléiade	The Pleiades	الثريا (منزل ٢)
Le Taureau, 2e signe du Zodique	The Bull, 2d sign of the Zodiac	الثور (برج ٢)
Les deux «triolets » des poles	The two «trios» of the poles	ثوالث الاقطاب
L'Etoile Polaire	The Polar Star	الجاه (الجدي ، السميا)
La Vierge	The Virgin	الجبار (صورة الجوزاء)
Le front du Lion, 10e mansion de de la lune	The Lion's forehead, 10th mansion of the moon	الجبهة (جبهة الاسد منزل ١٠)
Le Capricorne, 10e signe du Zodiaque	Capricorn, the 10th sign of the Zodiac	الجدي (برج ١٠)
Le chevreau	The goat's kid	الجدي
Le petit chevreau	The Goat's young kid	الجدي (الجاه، السميا)
Le chevreau des filles du Chariot	The goat's kid of the daughters of the plough	جدي بنات نعش
L'étoile méridionale de la couronne (du Scorpion)	The southern star of the crown (of the Scorpion)	الجنوبي (الاكليل ، الاكليل العقربي)
L'étoile méridionale de l'épanchement antérieur	The southern star of the foremost outpouring	جنوبي الفرغ المقدم



الاسم اليوناني	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم العربي
–	$\alpha\gamma$ Pagasi	الجنوبيان (الفَرْغان)
$\zeta'\omega\nu\eta$ $\tau o\upsilon$ $\omega\varrho\iota'\omega\nu o\sigma$		جوادُ الفَلَك (المريخ)
–	$\zeta\varepsilon\delta$ Orionis	الَجوْزاء (نِطاقُ الجوْزاء)
$\pi\alpha\varrho\Theta\varepsilon'\nu o\sigma$	Virgo	الَجوْزاء (العَذْراء، السُّنْبُلَة برج ٦)
$\omega\varrho\iota'\omega\nu$	Orion	الَجوْزاء (صورة)
–	ε Ursae Majoris	الجونُ (خامسُ النَّعْش)
–	$\beta\gamma$ Ursae Majoris	الحاجِزان (الفَرْقدان)
–	α Tauri	الحادي (الدبران)
–	α Tauri	حَادي النَّجْم (الدبران)
–	Corona Borealis	الُحجْرَة (الإكليل الشماليّ)
–	$\zeta\eta$ Draconis	الحرَّان (الذئبان، العوْهقان)
–	$\alpha\beta$ Centaurii	الحِمَاران (العرَقَان، الفارسان، العَمُودان المسْحَلان)
–	α Centauri	الحمار الأَول
–	β Centauri	الحمار الثاني
$\varkappa\varrho\iota'o\sigma$	Aries	الَحمَل (برج ١)

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
Les deux étoiles méridionales des deux épanchements	The two southern stars of the two outpourings	الجنوبيان (الفرغان)
Le cheval du ciel	The Horse of the Sky	جواد الفلك (المريخ)
Le beaudrier d'Orion	Orion's belt	الجوزاء (نطاق الجوزاء)
La Vierge, 6e signe du Zodiaque	Virgo, 6th sign of the Zodiac	الجـــوزاء (العذراء ، السنبلة برج ٦)
La constellation d'Orion	Orion's constellation	الجوزاء (صورة)
Alioth	Alioth	الجون (خامس النعش)
Les deux étoiles interposées	The two interposed stars	الحاجزان (الفرقدان)
Le conducteur	The Driver guard	الحادي (الدبران)
Le conducteur de la Pleiade	The driver guard of the Pleiades	حادي النجم (الدبران)
La chambre (la couronne boréale)	The room (the northern erorom)	الحجرة(الاكليل الشمالي)
Les deux frères	The two brother's	الحران (الذنبان،العوهقان)
Les deux ânes	The two asses	الحمـــاران (العرقـــان ، الفارسان ، العمودان ، المسحلان)
Le 1er âne	The first ass	الحمار الاول
Le 2ed âne	The second ass	الحمار الثـــاني
Le Bélier, 1er signe du Zodiaque	The Ram, first sign of the Zodiac	الحمل (برج ١)



الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
الُحوت (برج ١٢)	Pisces	Ἰχθύεσ
الحوتان	Pisces	Ἰχθύεσ
الُحوتُ الشماليُّ	Piscis Borealis	–
الَحوَر (خامس النعش)	ε Ursae Majoris	–
حوضُ الظباء	τhθυψef Ursae Majori	–
الَخافي (رابعُ النَّعش)	γ Ursae Majoris	–
خامسُ النَّعشْ (الُجون)	ε Ursae Majoris	–
خامسُ النَّعش وسادسُهُ	εζ Ursae Majoris	–
الَخرَاتان (الزُّبْرَةَ ، زُبْرَة الأسد)	δθ Leonis	–
الدَّبَران (منزل ٤)	α Tauri	–
الدَّبير (الدَّبران)	α Tauri	–
الدُّجاجة (صورة)	Cygnus	Ὄρνισ
الدُّلفين (صورة)	Delphinus	Δελφίσ
الدَّلْوْ(ساكب الماء ،برج ١١)	Aquarius	Ὑδροχόοσ
الذَّابح (سَعْدُ الذابح)	$\alpha^1\alpha^2\beta$ Capricorni	–

الاسم العربي	الاسم الانكليزي	الاسم الفرنسي
الحوت (برج ١٢)	The Fishes, 12th sign of the Zodiac	Les Poissons, 12e signe du Zodiaque
الحوتان	The Two Fishes	Les Deux Poissons
الحوت الشمالي	The Northern Fish	Le poisson septentrional
الحور (خامس النعش)	Alioth	Alioth
حوض الظبــاء	Gazelle's basin	Bassin des gazelles
الخاقي (رابع النعش)	The hiden star	L'étoile cachée
خامس النعش (الجون)	The 5th star of the plough	La 5e étoile du chariot
خامس النعش وسادسه	The 5the and 6th star of the plough	La 5e et 6e étoile du chariot
الخراتان (الزبرة ، زبــرة الاسد)	The two openings	Les deux orifices
الدبران (منزل ٤)	The follower, 4e mansion of the moon	Le suivant, 4e mansion de la lune
الدبير (الدبران)	The unlucky	Le malencontrieux
الدجاجة (صورة)	Cygnus	Constellation du Cygne
الدلفين (صورة)	The Dolphin	Le Dauphin
الدلو(ساكب الماء، برج١١)	The Water Bearer, 11th sign of the Zodiac	Le Verseau, 11e signe du Zodiaque
الذابح (سعد الذابح)	Cut-throat	L'égorgeur

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
ذاتُالكرسيّ(النَّاقة،السَّنَام، الكفُّ الخضيبُ)	β Cassioupeiae	–
الذِّنبان(الُحرَّان ،العَوْهقَان)	$\zeta\eta$ Draconis	–
الذُّبَّان (صاحبُ العَيُّوق)	β Aurigae	–
الذُّبَّانان (ذُبَّانُ العَيُّوقُ وذُبَّانُ ذُبَّان العَيُّوق)	$\beta\Theta$ Aurigae	–
ذُبَّان ذُبَّان العَيُّوق	Θ Aurigae	–
ذُبَّانُ سُهَيل	τ Puppis	–
ذُبَّانُ العَيُّوق	β Aurigae	–
الذِّراع (الذراع المبسوطة منزل ٧)	$\alpha\beta$ Geminorum	–
ذِرَاعا الأَسد (اَلمْبسوطةَ واَلمقبوضة)	$\alpha\beta$ Geminorum + $\alpha\beta$ Canis Minoris	–
الذِّرَاعَان و (ذِراعا الأَسَد)	$\alpha\beta$ Geminorum + $\alpha\beta$ Canis Minoris	–
الذِّرَاعُ الشاميُّ (الذِّراعُ اَلمْبسوطة)	$\alpha\beta$ Geminorum	–



الاسم العربي	الاسم الانكليزي	الاسم الفرنسي
ذات الكرسي (الناقـة ، السـنام، الكفالخضيب)	The Lady in the chair	La femme à la chaise
الذئبـان (الحـــران ، العوهقان)	The two wolfes	Les deux loups
الذبـــان (صاحب العيوق)	The companion	Le compagnion
الذبانان (ذبــان العيوق وذبان ذبان العيوق)	The two companions	Les deux compagnions
ذبان ذبان العيوق	The companion of the companion of Capella	Le compagnion du compagnion de Capella
ذبـــان سـهيل	Canopus' companion	Le companion de Canope
ذبـــان العيوق	Capella's companion	Le companion de Capella
الذراع (الذراع المبسـوطة منزل ٧)	The Arm, 7th mansion of the moon	Le Bras, 7e mansion de la lune
ذراعا الاسد (المبسـوطــة والمقبوضة)	The two arms of the Lion	Les deux bras du Lion
الذراعان و (ذراعا الاسد)	The two arms	Les deux bras
الذراع الشامي (الذراع المبسـوطة)	The Northern arm	Le bras septentrional



الاسم اليوناني	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم العربي
–	αβ Canis Minoris	الذِّراع الشمالِيُّ (الذِّراعُ اَلمبْسوطة)
–	αβ Geminorum	الذِّراعُ الغُمَيْصاء (الذِّراعُ اَلمقْبوضة ، الذِّراع اليمانِيُّ)
–	αβ Geminorum	الذِّراعُ اَلمبْسوطة (الذِّراع الشاميُّ)
–	αβ Canis Minoris	الذِّراعُ اَلمقْبوضة (الذِّراعُ اليمانِيُّ الغُمَيْصَاء)
–	αβ Canis Minoris	الذِّراعُ اليمانِيُّ (الذِّراعُ اَلمقْبوضة ، اَلْغُمَيْصَاء)
–	ι Piscis Austrinus or ε Micr	ذَنَبُ الحوتِ اليمانِيِّ
–	λ Draconis + η Ursae Majoris	الذَّنَبان
–	$\gamma^2\gamma^1\pi^1\pi^2\pi^3\pi^4\pi^5\pi^6$ Orionis	الذَّوائب
–	δ Ursae Majoris	رابعُ النَّعش (الخافي)
’αρκτου′ροσ	α Bootis	الرَّامِحُ (السِّماكُ الشماليُّ)
–	d Draconis	الرُّبعَ

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
Le bras septentrional	The northern arm	الذراع الشمالي (الذراع المبسوطة)
Le bras court	The small arm	الذراع الغميصاء (الذراع المقبوضة ، الذراع اليماني)
Le bras long	The big arm	الذراع المبسوطة (الذراع الشامي)
Le bras contracté	The contracted arm	الذراع المقبوضة (الذراع اليماني الغميصاء)
Le bras méridional	The southern arm	الذراع اليماني (الذراع المقبوضة ، الغميصاء)
La queue du Poisson méridional	The tail of the southern fish	ذنب الحوت اليماني
Les deux queues	The two tails	الذنبان
Les houppes	The tuft	الذوائب
La 4e étoile du chariot	The 4th star of the plough	رابع النعش (الخافي)
Le porteur de Lance	The lance bearer	الرامح (السماك الشمالي)
Le chamelon	The Young camel	الربع

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
رِجْلُ الَجوْزاء (النَّاجِدُ ٱلبَرَّاق)	β Orionis	–
رِجْلا الَجوْزاء	κβ Orionis	.
رِدْفُ الواقـــع (نَجْـم الدَّجَاجة)	α Cygni	–
رِدْفُ الواقع ٱلْكبير	α Cygni	ολαμπρο'σ του 'ορνι'Θοσ
الرِّشاء (بطـنُ الحـوت منزل ٢٨)	β Andromedae	"
ركبةُ قَنَطُورُس	β Centauri	–
زَاوِيَةُ ٱلْعَوَّاء	γ Virginis	–
الزُّبَانُ	αβ Librae	–
الزُّبانَى (منزل ١٦)	αβ Librae	–
الزُّبَانيان (منزل ١٦)	αβ Librae	–
الزُّبْرَة (منزل ١١)	δΘ Leonis	–
زُبرَة الأسدَ (الَخرَاتَان)	δΘ Leonis	–
زُحَل	–	–
الزُّهَرة	–	φωσφο'ροσ

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
Le pied d'Orion	The foot of Orion	رجل الجوزاء (الناجـد البراق)
Les deux pieds d'Orion	The two feet of Orion	رجلا الجوزاء
Le voisin de l'Aigle	The Sitting near the falling eagle	ردف الواقع (نجم الدجاجة)
Le voisin du grand aigle tombant	The sitting near the great falling eagle	ردف الواقع الكبير
La corde	The rope	الرشاء (بطن الحـــوت منزل ٢٨)
Le genou du Centaure	Centaurus knee	ركبة قنطورس
Le pli de l'aboyeur	The bend of the Barker	زاوية العواء
La pince	The claw	الزبـــان
La pince, 16e mansion de la lune	The claw, 16th mansion of the moon	الزباني (منزل ١٦)
Les deux pinces, 16e mansion de la lune	The two claws, 16th mansion of the moon	الزباني (منزل ١٦)
La crinière, 11e mansion de la lune	The mane, 11th mansion of the moon	الزبرة (منزل ١١)
La crinière du Lion, 11e mansion de la lune	The Lion's mane, 11th mansion of the moon	زبرة الاسد (الخراتان)
Saturne	Saturn	زحـــل
Venus	Venus	الزهرة

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
سابعُ النَّعش (ٱلْقَائِد)	η Ursae Majoris	–
السَّابِقَان	$\zeta\eta$ Ophiuchi	–
سادسُ النَّعش (العِنَاق)	ζ Ursea Majoris	–
سَاقَا الأَسَد (السِّماكان)	α Virginis+ α Bootis	–
ساكبُ الماءِ (الدَّلْو برج ١١)	Aquarius	υ'δροχ'οοσ
السَّبْعَةُ الَمشْهورة	$\alpha\beta\gamma\delta\varepsilon\zeta\eta$ Ursae Majoris	–
السَّبْعَةُ الُمعَظَّمَةُ	$\alpha\beta\gamma\delta\varepsilon\zeta\eta$ Ursae Majoris	–
السَّحَابَة	–	–
السَّحَابتَان الَجنوبيَّتَان	–	–
السَّرَطَان (برج ٤)	Cancer	Καρκ'ινοσ
السَّرير (الأَربعة الأُولى مِنَ النَّعش)	$\alpha\beta\gamma\delta$ Ursae Majoris	–
سَعْدُ الأَخْبِيَة (منزل ٢٥)	$\gamma\pi\zeta\eta$ Aquarii	
سَعْدُ ٱلْبَارِع	$\lambda\mu$ Pegasi	–
سَعْدُ بُلَع (منزل ٢٣)	$\nu\mu\varepsilon$ Aquarii	–
سَعْدُ الذَّابح (منزل ٢٢)	$\alpha^1\alpha^2\beta^2$ Capricorni	–

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
7e étoile du chariot	The 7th star of the plough	سابع النعش (القائد)
s deux étoiles précé- lentes	The two preceding stars	السابقــان
6e étoile du chariot	The 6th star of the plough	سادس النعش (العناق)
sdeux jambes du Lion	The two legs of the Lion	ساقا الاسد (السماكان)
verseur, 11e signe du Zodiaque	The pourer, 11th sign of the Zodiac	ساكب الماء (الدلو برج١١)
s sept illustres	The seven illustrious	السبعة المشهورة
s sept magnifiées	The seven magnified	السبعة المعظمة
nuage	The cloud	السحابة
s deux nuages	The two clouds	السحابتان الجنوبيتان
cancer, 4e signe du zodiaque	The Crab, 4th sign of the Zodiac	السرطان (برج ٤)
lit	The bed	السرير (الاربعة الاولى من النعش)
Heureux présage des entes, 25e mansion de a lune	The lucky star of tents, 25th mansion of the moon	سعد الاخبية (منزل ٢٥)
ieureux présage de 'habile	The lucky star of the clever	سعد البارع
ieureux présage de 'avaleur, 23e man- ion de la lune	The lucky star of the Swallower, 23th man- sion of the moon	سعد بلع (منزل ٢٣)
Heureux présage de 'egorgeur, 22e man- ion de la lune	The lucky star of the sacrifier, 22th man- sion of the moon	سعد الذابح (منزل ٢٢)

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
سَعْدُ السُّعُود (منزل ٢٤)	βξ Aquarii + ζ Capricorni	–
سَعْدُ ملك	αθ Aquarii	–
السَّفَافيد (منْطَقَةُ الجوْزاء)	δεζ Orionis	–
السِّلْبار (المُحنْث)	α Eridani	–
السلياق (صورة)	Lyra	λυρα
السلياق (كوكب من غير الصورة)	β Lyrae ؟ α Cygni ؟	–
السِّماك (الأعزل منزل ١٤)	α Virginis	στα'χυσ
السِّماكان (ساقا الأسد)	α Virginis + α Bootis	–
السِّماك الجنوبيُّ (السِّماك الأعزل)	α Virginis	στα'χυσ
السِّماك الرامح	α Bootis	'αρκτο'υροσ
السِّماكُ الشماليُّ (السِّماكُ الرامح)	α Bootis	"
السَّمَكَتان (الحوْت برج ١٢)	Pisces	'Ισχυεσ
السَّمكة الشماليَّة	Piscis Borealis	–
السُّمَيّا (الجاهُ ، الجديُ)	α Ursae Minoris	–



الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
,e plus heureux des présages, 24e mansion de la lune	The luckiest of the lucky stars, 24th mansion of the moon	سعد السعود (منزل ٢٤)
'Heureux présage du roi	The lucky star of the king	سعد ملك
es broches	The spits	السفافيد (منطقة الجوزاء)
.chernar	Achernar	السلبار (المحنث)
–	–	السلياق (صورة)
–	–	السلياق (كوكب من غير الصورة)
a haute étoile, 14e mansion de la lune	The high star, 14th mansion of the moon	السماك (الاعزل منزل١٤)
a haute étoile désarmès 14e mansion de la Lune	The unarmed high star, 14th mansion of the Moon	السماك الاعزل (منزل ١٤)
es deux hautes étoiles	The two high stars	السماكان (ساقا الاسد)
ı haute étoile méridionale	The southern high star	السماك الجنوبي (السماك الاعزل)
ı haute étoile armée de lance	The lance bearer high star	السماك الرامح
ı haute étoile septentrionale	The northern high star	السماك الشمالي (السماك الرامح)
:s deux poissons, 12e sighe du zodiaque	The two fishes, 12th sign of the zodiac	السمكتان (الحوت برج ١٢)
: poisson septentrional	The northern fish	السمكة الشمالية
étoile polaire	The Polar star	السميا (الجاه ، الجدي)

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليونـاني
السَّنَـام (النَّـاقة ، ذاتُ ٱلْكرسيِّ ، ٱلْكفُّ الخضيبُ)	β Cassiopeiae	–
سَنَام الْجدَيِّ	β Cassiopeiae	–
سَنَام ٱلْقُطْب	β Cassiopeiae	–
سَنَام النَّاقة	β Cassiopeiae	–
السُّنْبُلَة (برج ٦)	Virgo	παρΘενοσ
السُّنْبُلَة	α Virginis	῾οσζα′χυσ
السُّهَا (الصَّيْدق ، نُعَيْش)	g Ursae Majoris	–
السَّهْم (سَهْم الأَول)	φ Sagittarii	–
سَهْمُ ٱلْقوس	γ Sagittarii	–
سُهَيْل	α Carinae	Κα′νω boσ
سَيْفُ الجبَّار	$C_1 \Theta_1 \Theta_2 \iota$ Orionis	-
الشَّاميُّ (الذِّرَاع)	$\alpha\beta$ Geminorum	–
شاميُّ الذِّرَاعِ الشاميِّ	β Geminorum	–
الشَّرَطَان (منزل ١)	$\beta\gamma$ Arietis	–
الشِّعْرَى	α Canis Majoris	σειριοσ

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
La bosse	The Hump	السنام (الناقة ، ذات الكرسي، الكف الخضيب)
Le dos du chevreau	The goat's back	سنام الجدي
L'étoile haute du pôle	The high star of the pole	سنام القطب
La bosse de la chamelle	The hump of the female camel	سنام الناقة
L'Epi, 6e signe du Zodiaque (la Vierge)	Spike, 6th sign of the zodiac (the Virgin)	السنبلة (برج ٦)
L'Epi	The Spike	السنبلة
L'Oubliée	The forgotten	السها (الصيدق ، نعيش)
Le précédent de la flèche	The precedent of the arrow	السهم (سهم الاول)
La Flèche de l'arc	The arrow of the Archer	سهم القوس
Canope	Canopus	سهيل
L'Epée d'Orion	Orion's sword	سيف الجبار
Le septentrional (bras)	The northern (arm)	الشامي (الذراع)
l'étoile septentrionale du bras septentrional	The northern star of the northern arm	شامي الذراع الشامي
Les deux marques, 1re mansion de la Lune	The two signals, first mansion of the Moon	الشرطان (منزل ١)
L'étoile «ignée »	The igneous star	الشعرى

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
الشِّعْرَى ٱلعَبُور (التِّيرْ ، ٱلْبَاجِس)	α Canis Majoris	σειριοσ
الشَّمَالِيَّان (ٱلفرْغَان)	βδ Pegasi	–
الشَّمْس	Sol	῾ηλιοσ
الشلياق (صورة)	Lyra	λυρα
الشلياق (كوكب من غير الصورة)	β Lyrae	–
الشَّوْل	λυ Scorpii	–
الشَّوْلة (شَولَةُ ٱلْعَقْرب منزل ١٩)	λυ Scorpii	–
الصَّادِرَة (النَّعَائم)	σφτζ Sagittarii	–
صَحفَةَ اَلمساكين (الإكليلُ الشماليُّ ، ٱلْفَكَّة القدْرَة ، قَصْعَةُ اَلمساكين)	Corona Borealis	βο'ρειοσ στε'φανοσ
الصَّرْف	β Leonis	–
الصَّرْفة (منزل ١٢)	β Leonis	–
الصَّغير (ٱلْفرْقَد)	γ Ursae Minoris	–



الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
Le passeur enflamé	The igneous passer	الشعرى العبور (النير ، الباجس)
Les deux épanchements septentrionaux	The two northern outpourings	الشماليان (الفرغان)
Le Soleil	The Sun	الشمس
La lyre	Lyra	الشلياق (صورة)
—	—	الشاياق (كوكب من غـير الصورة)
L'aiguillon	The Sting	الشول
L'aiguillon du Scorpion, 19e mansion de la Lune	The sting of the Scorpion, 19th mansion of the Moon	الشولة (شولة العقرب منزل ١٩)
Les autruches revenantes	The returning ostriches	الصادرة (النعائم)
L'assiette des pauvres	The bowl of the poor men	صحفة المساكين (الاكليل الشمالي ، الفكةالقدرة، قصعة المساكين)
L'éloignement	The cessation	الصرف
L'éloignement, 12e mansion de la Lune	The cessation, 12th mansion of the Moon	الصرفة (منزل ١٢)
Le petit oryx	The young calph	الصغير (الفرقدة)



الاسم اليوناني	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم العربي
–	$\alpha\gamma\delta\beta$ Delphini + $\beta\gamma\xi$ Draconis + ι Herculis	الصَّلِيبان (صَليب الطَّائر + صليبُ الواقع)
ʾαρκτοφύλαξ	Bootes	الصَّيَّاح (صورة ٱلْعوَّاء)
–	g Ursae Majoris	الصَّيْدَق (السُّهَا ، نُعَيْش)
ʿο λάμπροσ του νοτίου ʾιχθύεσ	α Piscis Australis	الضِّفْدَع (الضِّفدع الأَول)
〃	α Piscis Australis	الضِّفْدع الأول
–	β Ceti	الضِّفْدع الثاني
–	α Piscis Australis	ضِفْدَعُ ساكِبِ الماء
–	α Piscis Australis + β Ceti	الضِّفْدَعان
πλόκαμοσ	chϰ Comae	الضَّفيْرَة
–	41 c Arietis	الضِّلْع
–	39 Arietis	الضِّلْعُ الشمالِيْ
–	41 c Arietis	الضِّلْعُ المُنير
		الضَّيْقة (فُرْجة بينَ الثُّرَيَّا والدَّبَرَان)
ʿο λάμπροσ του ʿαέτου	α Aquilae	الطائر (النَّسْر الصَّغير ، النَّسْر الطَّلِيق ، الهِيْرَان)

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
Les deux croix	The two crosses	الصليبان (صليب الطائر + صليب الواقع)
Le crieur	The Shouter	الصياح (صورة العواء)
Alcor	Alcor	الصيدق (السها ، نعيش)
La grenouille	The frog	الضفدع (الضفدع الاول)
La 1re grenouille	The first frog	الضفدع الاول
La 2e grenouille	The second frog	الضفدع الثاني
La grenouille du verseur	The frog of the pourer	ضفدع ساكب الماء
Les deux grenouilles	The two frogs	الضفدعان
La tresse	The Tress	الضفيرة
La cote	The rib	الضلع
La cote septentrionale	The northern rib	الضلع الشمالي
La cote brillante	The bright rib	الضلع المنير
La rétrécissement	The narrowing	الضيقة (فرجة بين الثريا والدبران)
L'Aigle volant	The flying Eagle	الطائر (النسر الصغير ، النسر الطليق، الهيران)

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
الطَّرْف (طرف الأسد منزل ٩)	χ Cancri + λ Leonis	–
الظِّباء	oAπ³ρσ²d Ursae Majoris	–
الظَّليم (الحِمار الثاني)	β Centaurii	–
الظَّليمان (ظَلِيم المعقل وظَلِيم سَاكب الماء)	β Centaurii + α Piscis Australis	–
ظَليم ساكِب الماء	α Piscis Australis	–
الظَّليم الفَرْد	α Piscis Australis	–
ظَليم المَعْقِل	β Centaurii	–
ٱلعَرَقان (الحِمارات ، ٱلفارِسَان ، ٱلعَامُوْدَان ، المِسْحَلان)	$\alpha\beta$ Centaurii	–
عُرْقُوَةُ الدَّلْو (ٱلفرْغان)	$\alpha\beta\gamma\delta$ Pegasi	–
عُطارِد	–	–
ٱلعَقْرَب	α Scorpii	–
ٱلعَقْرَب (برج ٨)	Scorpius	σκορπίοσ
على فَخذِ النَّاقة (مِعْصَمُ الثُّرَيَّا)	χ Persii	–

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
'œil du Lion, 9e mansion de la Lune	The Eye of the Lion, 9th mansion of the moon	الطرف (طرف الاســـد منزل ٩)
es Gazelles	The Gazelles	الظباء
'autruche mâle (Le 2e ane)	The male ostrich (The second Ass)	الظليم (الحمار الثاني)
es deux autruches	The two ostriches	الظليمان (ظليم المعقـل وظليم ساكب الماء)
autriche mâle da verseur	The male ostrich of the Pourer	ظليم ساكب الماء
autriche mâle solitaire	The solitary male ostrich	الظليم الفرد
autriche mâle du 1er ane	The male estrich of the first ass	ظليم المعقل
s deux rangées	The two rows	الصـرقان (الحمـاران ، الفارسان ، العامودان ، المسحلان)
–	–	عرقوة الدلو (الفرغان)
ercure	Mercury	عطـارد
Scorpion	The Scorpion	العقرب
Scorpion, 8e signe lu Zodiaque	The Scorpion, 8th sign of the Zodiac	العقرب (بر ج٨)
toile située sur la uisse de la chamelle	The star situated on the thigh of the female camel	على فخذالناقة (معصم الثريا)

الاسم اليوناني	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم العربي
–	αβ Centaurii	ٱلعَمُودان (الحِمَاران ، ٱلفَـارِسَان ، ٱلعَرَقَان المِسْحَلان)
–	ζ Ursae Majoris	ٱلعَنَاق (سادسُ النَّعْش)
–	βηγδε Vriginis	ٱلعَوَّاء (منزل ١٣)
α'ρκτοφυλαξ	Bootes	ٱلعَوَّاء (صورة)
–	νβξγ Draconis	ٱلعَوَا ئذ (نجمُ التِّنّين)
–	ζη Draconis	ٱلعوْهَقَان (الحرَّان ، الذِّئبان)
α''ιξ	α Aurigae	ٱلعَيُّوق (بارُ الثُّرَيَّا ، عَيُّوق الثُّرَيَّا)
Κ'οραξ	Corvus	ٱلغُراب (صورة)
–	ιχλ Virginis	ٱلغَفَر (منزل ١٥)
–	β Pegasi	غريمُ أَول النَّعْش الشاميّ (أوّلُ ٱلفَرغ المقدَّم الشاميّ)
–	αβ Canis Minoris	ٱلغُمَيْصَاء (الذِّراع اليمانيّ ، الذِّراعُ المَقبوضة)

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
Les deux piliers	The two pillars	العمودان (الحمــاران ، الفارسان ، العرقان ، المسحلان)
La chevrette	The young she goat	العناق (سادس النعش)
L'aboyeur, 13e mausion de la Lune	The Barker, 12th mansion of the Moon	العواء (منزل ١٢)
Constellation de l'Aboyeur	Barker's contellation	العواء (وبصورة)
Les chamelles mères	The mother female camels	العوائد (نجم التنين)
Les deux mâles nobles	The two noble males	الموهقان (الحــــران ، الذئبان)
La chèvre	The she-goat	العيوق (بار الثريــا ، عيوق الثريا)
Le Corbeau	The Crow	الغراب (صورة)
La couverture, 15e mansion de la Lune	The cover, 15th mansion of the of Moon	الغفر (منزل ١٥)
L'éleile opposée à la 1ere étoile du chariot septentrional	The star opposed to the first star of the northern plough	غريم اول النعش الشامي (اول الفرغ المقدم الشامي)
Le bras court	The small arm	الغميصاء (الذراع اليماني ، الذراع المقبوضة)

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
غُنيهات الدَّبَرَان (قلاصه)	$\gamma\delta\Theta\varepsilon$ Tauri	–
ٱلفارسان (الحَمَاران ، ٱلعَرَقَان ، ٱلعَمُودان ، المسْحَلان)	$\alpha\beta$ Centauri	–
ٱلْفَارِطَان	$h\upsilon$ Ursae Majoris	–
فُتْحَة ٱلْقَوس	Sagittarii	–
ٱلفَرْدُ (ثالثُ النَّعْش)	δ Ursae Majoris	–
ٱلْفَرَدُ ٱلْكبيرُ (النَّطَح)	α Arietis	–
الفَرَس (صورة قديمة)	–	
ٱلْفَرس ٱلْكبرى	Pegasus	Ἵππος
الفَرْع (ابن ماجد فقط)	$\alpha\beta\gamma\delta$ Pegasi	–
ٱلْفَرْغ	$\alpha\beta\gamma\delta$ Pegasi	–
ٱلْفَرْغَان (عُرْقُوَة الدَّلْو)	$\alpha\beta\gamma\delta$ Pegasi	–
ٱلْفَرْغَان الْمتَقَدِّمان	$\alpha\beta$ Pegasi	–
ٱلْفَرْغَان الشَّماليَّان	$\delta\beta$ Pegasi	–
ٱلْفَرْغ الْمقدَّم (منزل ٢٦)	$\alpha\beta$ Pegasi	–
ٱلْفَرْغ الْمؤَخَّر (منزل ٢٧)	$\gamma\delta$ Pegasi	–

الاسم العربي	الاسم الانكليزي	الاسم الفرنسي
غنيمات الدبران (قلاصه)	The sheep of Aldeberan	Les brebis d'Aldeberan
الفارسان (الحمـاران ، العرقان ، العمودان ، المسحلان)	The two horsemen	Les deux cavaliers
الفارطان	؟	؟
فتحة القوس	The opening of the arc	L'ouverture de l'arc
الفرد (ثالث النعش)	The solitary	Le solitaire
الفرد الكبير (النطح)	The big solitary	Le grand solitaire
الفرس (صورة قديمة)	The horse	Le cheval
الفرس الكبرى	The Big horse	Le grand cheval
الفرع (ابن ماجد فقط)	The ramification	La ramification
الفرغ	The outpouring	L'épanchement
الفرغان (عرقوة الدلو)	The two outpourings	Les deux épanchements
الفرغان المقدمان	The two preceding outpourings	Les deux épanchements antérieurs
الفرغان الشماليان	The two northern outpourings	Les deux épanchements septentrionaux
الفرغ المقدم (منزل ٢٦)	The formost outpouring	L'épanchement antérieur
الفرغ المؤخر (منزل ٢٧)	The Hindermost outpouring	L'épanchement postérieur

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
ٱلْفَرْغُ المؤَخَّر الشاميُّ	δ Pegasi = α And.	–
ٱلْفَرْغُ المؤَخَّر الشماليُّ	δ Pegasi = α And.	–
ٱلْفُرُوغ	$\alpha\beta\gamma\delta$ Pegasi	–
فُرُوغ الدَّلْو	$\alpha\beta\gamma\delta$ Pegasi	–
ٱلْفَرَاقد	$\beta\gamma$ Ursae Minoris	–
ٱلْفَرْقَد	β Ursae Minoris	–
ٱلْفَرْقَدَان (الحَاجِزَان)	$\beta\gamma$ Ursae Minoris	–
ٱلْفَرْقَدُ الصغيرُ	γ Ursae Minoris	–
ٱلْفَرْقَدُ ٱلكبيرُ	β Ursae Minoris	–
ٱلْفَكَّة (الإكليل الشمالي ، صَحْفَة المساكين ، ٱلقَدْرَة ، قَصْعَةُ المَسَاكين)	Corona Borealis	βο'ρειοσ στ'εφανοσ
فَمُ الحوتِ الجنوبيِّ	α Piscis Australis	–
فَمُ الحوت ٱليمانيِّ	α Piscis Australis	–
فَمُ صورةِ السَّمكةِ الجنوبيَّة	α Piscis Australis	–
فَمُ ٱلفرَس	o Andromedae	–



الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
toile septentrionale le l'épanchement sep- entrional	The northern star of the hindermost out- pouring	الفرغ المؤخر الشامي
toile septentrionale le l'épanchement sep- entrional	The northern star of the hindermost out- pouring	الفرغ المؤخر الشمالي
; épanchements	The outpourings	الفروغ
épanchements du eau	The outpourings of the bucket	فروغ الدلو
gardes	The Guards	الفراقد
yx	The Calph	الفرقد
deux Gardes	The two Calves	الفرقدان (الحاجزان)
petit Oryx	The young Calph	الفرقد الصغير
Grand Oryx	The Big Calph	الفرقد الكبير
disjointe	The disjoined	الفكة (الاكليل الشمالي ، صحفة المساكين ، القدرة ، قصعةالمساكين)
bouche du poisson léridional	The mouth of the sou- thern fish	فم الحوت الجنوبي
bouche du poisson ieridional	The mouth of the sou- thern fish	فم الحوت اليماني
« « «	« « «	فمصورة السمكة الجنوبية
bouche du Cheval	The mouth of the horse	فم الفرس

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
فَمُ فُطَمِيس	β Orionis	–
فَمُ النَّاقَة	α Andromedae	–
اَلْفُؤاد (فؤادَ الأسد)	α Leonis	–
فؤادُ الأَسَد	α Leonis	Καρδ'ια λεoνυoσ
اَلْفوقانيُّ (المُربّع)	γ Crucis	–
اَلْقَائدُ (سابعُ النَّعش)	η Ursae Majoris	–
اَلْقدْرَة الإكليل اَلْشماليُّ ، صَحفَة المسَاكين ، اَلْفَكَّة ، قَصْعَةُ المسَاكين)	Corona Borealis	βo'ρειoσ στεφανoσ
قَصْعَةُ المسَاكين (الإكليل الشمالي)	Corona Borealis	–
قَفَزَات الظِّبَاء	ιΚλμνξ Ursae Majoris	–
اَلْقلَائص (الأُذحِيُّ ، اَلْقلَادة ، اَلْقوْس)	ξ³oπdρυ Sajittarii	
اَلْقلادَة	ξ³oπdρυ Sajittarii	..
اَلْقلاص (غنَيْات الدَّبَرَان)	γδ₁Θ₁ε Tauri	–
قِلَاصُ النَّجْم	γδ₁Θ₁ε Tauri	–

الاسم العربي	الاسم الانكليزي	الاسم الفرنسي
فم فطميس	The beginning of the river	Le commencement du fleuve
فم الناقة	The mouth of the female camel	La bouche de la chamelle
الفؤاد (فؤاد الاسد)	The Lion's heart	Le cœur du Lion
فؤاد الاسد	The Lion's heart	Le cœur du Lion
الفوقاني (المربع)	The higher star of the quadrilateral	L'étoile haute du quadrilatère
القائد (سابع النعش)	Le guide	Le conducteur
القدرة (الاكليل الشمالي، صحفة المساكين، الفكة، قصعة المساكين)	The Pot	La marmite
قصعة المساكين (الاكليل الشمالي)	The bowl of the poor men	’écuelle des pauvres
قفزات الظباء	The leeps of the Gazelles	es sauts des gazelles
القلائص (الادحي ، القلادة، القوس)	The tall female Camels	es hautes chamelles
القلادة	The necklace	e collier
القلاص (غنيمان الدبران)	The tall female camels	es hautes chamelles
قلاص النجم	The tall female camels	es houtes chamelles

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
ٱلْقَلْبُ (قلبُ ٱلعقرب ، منزل ١٨)	α Scorpii	Ἀντάρησ
قَلْب الأَسَد	α Leonis	Καρδία λέοντοσ
قلْبُ ٱلْعَقْرب	α Scorpii	Ἀντάρησ
ٱلْقَمَر	Luna	σελήνη
ٱلْقَوْس (الرامي ، برج ٩)	Sagittarius	τοξότησ
ٱلْقَوْس (الأَدحي ، القلادة)	ξοπdρυ Sagittarius	–
الكَاثِر[1] (الواقِع ، النَّسْر ، ٱلْكبير ، ٱلْكَفِيْت)	α Lyrae	ὁ λάμπροσ τησ λύρασ
ٱلْكَبْش (الحَمَل)	Arietis	Κρίοσ
ٱلْكَبير (ٱلفرْقَد)	β Ursae Majoris	–
ٱلكفُّ الخضيبُ (النَّاقة ، السَّنام ، ذاتُ ٱلكرسيّ)	β Cassiopeiae	–
كَلْبَا الدَّبَرَان	$\beta\upsilon_1$ Tauri	–
ٱلْكَفِيْت (الواقع ، النَّسْرُ ٱلْكبيرُ الكَاثِر)	α Lyrae	–
ٱلكَلْبُ الصغيرُ (صورة)	Canis Minoris	Μίκροσ Κύων

(١) في اللسان : الكاسر (بالسين) العقاب ، لذلك نعتقد بوجوب تصحيح الاملاء البحري .

الاسم العربي	الاسم الانكليزي	الاسم الفرنسي
القلب (قلب العقـــــرب منزل ١٨)	The Heart, 18th mansion of the Moon	Le Cœur, 18 mansion de la Lune
قلب الاسد	The Lion's heart	Le cœur du Lion
قلب العقرب	The Scorpion's heart	Le cœur du Scorpion
القمـــــر	The Moon	La Lune
القوس (الرامي برج ٩)	The Archer, 9th signe of the Zodiac	Le Sagittaire, 9e signe du Zodiaque
القوس (الادحى ، القلادة)	The arc	L'arc
الكاثر(١) (الواقع، النسر الكبير ، الكفيت)	The rapaeious bird	L'oiseau rapace
الكبش (الحمل)	The Ram	Le Bélier
الكبير (الفرقد)	The Big Calph	Le grand Oryx
الكف الخضيب (الناقة ، السنام ، ذات الكرسي)	The Stained Palm	La paume teinte
كلبا الدبران	The two dogs of aldebaran	Les deux chiens d'Aldeberan
الكفيت (الواقع ، النسر الكبير ، الكاثر)	Vega	Vega
الكلب الصغير (صورة)	The Little Dog	Le Petit Chien

(١) في اللسان : الكاسر (بالسين) العقاب ، لذلك نعتقد بوجوب تصحيح الاملاء البحري .

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
اَلْكَلْبُ اَلْكَبِير (صورة)	Canis Majoris	Μεγασ Κυ'ων
اُلْمَتَقَدِّمُ (اَلْفرغ)	$\alpha\beta$ Pegasi	–
اَلمَجَرَّة	–	
المِحْدِج والمُحْدِج	α Tauri	–
المحَنث (السِّلَّبَار)	α Eridani	–
المرَازِم (مَرَازم الجَوْزاء)	$\alpha\gamma\beta\varkappa$ Orionis	–
المرازِمُ الأَرْبَعة	$\alpha\gamma\beta\varkappa$ Orionis	–
مَرَازِمُ الجَوْزاء (يداها ورجلاها)	$\alpha\gamma\beta\varkappa$ Orionis	–
مَرَازِمُ الجوزاء الأَوَّلان	$\alpha\varkappa$ Orionis	–
المُرَبَّع (المُرَبِّع التحتي)	α Crucis	–
المُرَبَّعانْ (المربعان الأوسطان)	$\beta\delta$ Crucis	–
المُرَبَّعان الأَوْسَطَان	$\beta\delta$ Crucis	–
المُرَبَّعانْ التَحْتِيَّان (المُرَبَّعُ التحتيْ)	α Crucis	–
المُرَبَّعُ التَحْتَاني	α Crucis	–

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
Le Grand Chien	The Big Dog	الكلب الكبير (صورة)
L'épanchement antérieur	The foremost outpouring	المتقدم (الفرغ)
La Voie lactée	Milkyway	المجرة
Aldeberan	Aldebaran	المحدج والمحدج
Le Parjure	The Oath Breaker	المحنث (السلبار)
Les étoiles rassemblées	The gathered stars	المرازم (مرازم الجوزاء)
Les quatre étoiles rassemblées	The four gathered stars	المرازم الاربعة
Les étoiles rassemblées d'Orion	The gathered stars of Orion	مرازم الجوزاء (يداهـــا ورجلاها)
Les étoiles antérieures rassemblées d'Orion	The foremost gathered stars of Orion	مرازم الجوزاء الاولان
Le Quadrilatère	The Quadrilateral	المربع (المربع التحتي)
Les deux étoiles du quadrilatère	The two stars of the quadrilateral	المربعان (المربعان الاوسطان)
Les deux étoiles moyenne du quadrilatère	The two middle stars of the quadrilateral	المربعان الاوسطان
L'étoile basse du quadrilatère	The Lower star of the quadrilateral	المربعان التحتيان (المربع التحتي)
L'étoile basse du quadrilatère	The Lower star of the quadrilateral	المربع التحتي



الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
اُلمَرَبعُ التَحْتِيُّ	α Crucis	–
مُرَبّعُ النجم ٱلفوقانيُّ	γ Crucis	–
المِرْزَم (يَدُ الجوزاءِ ٱليُمْنَى)	α Orionis	–
المريخ	Mars	πυρο'εισ
المِسْحَلان (الحِمَاران)	αβ Centauri	–
اُلمشْترى	–	–
اَلمعْقِل (الحِمَار الأول)	α Centauri	–
اُلمقدَّم (ٱلفَرْغ)	αβ Pegasi	–
اُلمقَدَّمان (ٱلفَرْغان)	αβ Pegasi	–
مُقدَّمُ الحجْرَة	β Coronae Borealis	–
مُقَدمُ ٱلفَرْقَد	β Ursae Minoris	–
مُقَدَّمُ النَّعش (أول النَّعش)	α Ursae Minoris	–
مقَدَّمَاَ النَّعش (أول وثاني النَّعش)	αβ Ursae Minoris	–
مقذاف السَّفينة (اُلمخِنث)	α Eridani	–
الملكي (قَلب الأَسَد)	α Leonis	βασιλισκοσ
منطَقَةُ الجوْزاء (السَّفَافِيَدُ)	δεζ Orionis	–

الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
L'étoile basse du quadrilatère	The lower star of the quadrilateral	المربع التحتي
L'étoile haute du quadrilateral	The higher star of the quadrilateral	مربع النجم الفوقاني
L'étoile rassemblée	The Gathered star	المرزم (يد الجوزاء اليمنى)
Mars	Mars	المريخ
Les deux ânes sauvages	The two wild asses	المسحلان (الحماران)
Jupiter	Jupeter	المشتري
Le 1er ane	The first ass	المعقل (الحمار الاول)
L'épanchement antérieur	The foremost outpouring	المقدم (الفرغ)
Les deux étoiles de l'épanchement an térieur	The two stars of the foremost outpouring	المقدمان (الفرغان)
L'étoile antérieure de la chambre	The formemost star of the room	مقدم الحجرة
L'oryx antérieur	The foremost calph	مقدم الفرقد
L'étoile antérieure du chariot	The foremost star of the plough	مقدم النعش (أول النعش)
Les deux étoiles antérieures du chariot	The two foremost stars of the plough	مقدما النعش (اول وثاني النعش)
La rame du Navire	The oar of the boat	مقذاف السفينة (المحنث)
L'étoile royale	The royal star	الملكي (قلب الاسد)
Le beaudrier d'Orion	Orion's belt	منطقة الجوزاء (السفافيد)

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
المنير من الضلوع	41c **Arietis**	--
المُنيرُ من نُجُومِ الدُّجاجة	α **Cygni**	–
مُنيرُ النَّاقة	β **Cassiopeiae**	–
المُؤخَّر (ٱلْفَرْغ)	$\gamma\delta$ **Pegasi**	–
الميخُ (ميْخُ الجاه)	γ **Cephei**	–
ميْخُ الجاه	γ **Cephei**	$Z\upsilon\gamma'o\sigma$
ميْخُ الجديِّ (ميخُ الجاه)	γ **Cephei**	–
المِيزَان (برج ٧)	**Libra**	–
النَّـاجِدُ ٱلْبَرَاقُ (رِجْلُ الجوْزاء)	β **Orionis**	–
النَّـاقَةُ (السَّنام ، ذات ٱلكرسيِّ ، ٱلكفُ الخضيبُ)	β **Cassiopeiae**	–
النَّثْرَة (نثرةُ الأسد منزل ٨)	ε **Cancri**	–
النَّجْم	$\varphi e d \eta f$ **Tauri + small stars**	–



الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
'étoile brillante des cotes	The bright star of the ribs	المنير من الضلوع
'étoile brillante du Cygne	The bright star of The Cygnus	المنير من نجوم الدجاجة
étoile brillante de Cassiopée	The bright star of Cassiopeiae	منير الناقة
·panchement postéri-eur	The hindermost out-pouring	المؤخر (الفرغ)
: clou	The nail	الميخ (ميخ الجاه)
: clou de l'étoile polaire	The nail of the Polar star	ميخ الجاه
clou de l'étoile polaire	The nail of the Polar star	ميخ الجدي (ميخ الجاه)
Balance, 7e signe du Zodiaque	The Balance, 7th sign of the Zodiac	الميزان (برج ٧)
·toile visible étincelante	The visible sparkling star	الناجد(١) البراق (رجل الجوزاء)
chamelle	The female Camel	الناقة (السنام ، ذات الكرسي، الكف الخضيب)
mouchure, 8e man-ion de la Lune	The sneeze, 8th mansion of the Moon	النثرة (نثرة الاسد منزل ٨)
toile (la Pleiade)	The Star (the Pleiades)	النجم

(١) من نجد أي وضح واستبان .



الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
النِّجمان الأَوْسطان من ا ُلمرَبَّع	βδ **Crucis**	–
النَّجمان الجنوبيَّان منَ الفرغ	γβ **Pegasi**	–
النَّجْمُ التحتانيُّ منَ ا ُلمرَبَّع	α **Crucis**	–
نَجْمُ التِّنِّين (ٱلعوَائذ)	νβξγ **Draconis**	–
نَجْمُ الدَّجاجة (الشلياق)	α **Lyrae**	῾ο λ΄αμπροσ τησ λ΄υρασ
النَّجْمُ ا ُلمنير من ٱلفَكَّة	α **Coronae Borealis**	῾ο λ΄αμπροσ του βορει΄ου στεφα΄νου
نُجُومُ ٱلغُرَاب	βγδε **Corvi**	–
النِّسْرُ (الواقع)	α **Lyrae**	–
النَسْرَان	α **Aquilae** + α **Lyrae**	–
نَسْرُ الشام	α **Lyrae**	–
النَّسْر الصغيرُ	α **Aquilae**	῾ο λ΄αμπροσ του α΄ετου
النَّسْرُ الطائرُ	α **Aquilae**	〃
النَّسْرُ الطليقُ	α **Aquilae**	〃
النَّسْرُ ٱلكبيرُ	α **Lyrae**	–
النَّسْرُ ٱلكفيتُ	α **Lyrae**	–
النَّسْرُ الواقعُ	α **Lyrae**	–



الاسم الفرنسي	الاسم الانكليزي	الاسم العربي
Les deux étoiles moyennes du quadrilatère	The two middle stars of quadrilateral	النجمان الاوسطان من المربع
Les deux étoiles méridionales des épanchements	The two southern stars of the outpourings	النجمان الجنوبيان من الفرغ
L'étoile basse du quadrilatère	The Lower star of the quadrilateral	النجم التحتاني من المربع
L'étoile du dragon	The Dragon's star	نجم التنين (العوائذ)
L'étoile du Cygne	The star of the Cygnus	نجم الدجاجة (الشلياق)
L'étoile brillante de la disjointe	The bright star of the disjoined	النجم المنير من الفكة
Les étoiles du Corbeau	The Crow's stars	نجوم الغراب
L'Aigle	The Eagle	النسر (الواقع)
Les deux Aigles	The two Eagles	النسران
L'Aigle septentrional	The northern Eagle	نسر الشام
Le petit Aigle	The small Eagle	النسر الصغير
L'Aigle Volant	The Flying Eagle	النسر الطائر
L'Aigle Libre	The Free Eagle	النسر الطليق
Le Grand Aigle	The Big Eagle	النسر الكبير
L'Aigle tombant	The Falling Eagle	النسر الكفيت
L'Aigle Tombant	The Falling Eagle	النسر الواقع

الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
النَّسْرُ ٱلْيمانيُّ	α Aquilae	–
النُّسُور	α Aquilae + α Lyrae	–
النَّطْح (ٱلْفَرْدُ ٱلْكبير)	α Arietis	–
النَّطْح (الشَّرطَان + النَّطْح)	$\alpha\beta\gamma$ Arietis	–
النَّظْم (مِنْطَقَة الجوزاء)	$\delta\varepsilon\zeta$ Orionis	–
النَّعَائِمُ (منزل ٢٠)	$\gamma\delta\varepsilon\eta\sigma\varphi\tau\zeta$ Sagittarii	–
النَّعَائِمُ الصادرةُ	$\sigma\varphi\tau\zeta$ Sagittarii	–
النَّعَائِمُ الواردةُ	$\gamma\delta\varepsilon\eta$ Sagittarii	–
النَّعَام	$\gamma\delta\varepsilon\eta\sigma\varphi\tau\zeta$ Sagittarii	–
النَّعْشُ	$\alpha\beta\gamma\delta$ Ursae Majoris	–
النَّعْشُ (سبعةُ نجوم)	$\alpha\beta\gamma\delta\varepsilon\zeta\eta$ Ursae Majoris	–
النُّعُوش	$\alpha\beta\gamma\delta\varepsilon\zeta\eta$ Ursae Majoris	–
نُعَيْش	g Ursae Majoris	–
النَّقار (صورة ٱلْعَوَّاء)	Bootes	’αρκτοφυλαξ
النَّهرَ	Amphora	Αμφορευσ

الاسم العربي	الاسم الانكليزي	الاسم الفرنسي
النسر اليماني	The southern Eagle	L'Aigle méridional
النسور	The Eagles	Les Aigles
النطح (الفرد الكبير)	–	–
النطح (الشرطان + النطح)	–	–
النظم (منطقة الجوزاء)	Orion's Belt	Le beaudrier d'Orion
النعائم (منزل ٢٠)	Ostriches, 20th mansion of the Moon	Les Autruches, 20e mansion de la Lune
النعائم الصادرة	The returning ostriches	Les autruches revenantes
النعائم الواردة	The coming ostriches	Les autruches qui s'abreuvent
النعـام(١)	Ostriches	Les Autruches
النعش	The Stretcher	Le brancard
النعش (سبعة نجوم)	The Plough	Le Chariot et le timon
النعوش	The stars of the Plough	Les étoiles du Chariot et du Timon
نعيش	Alcor	Alcor
النقار (صورة العواء)	The pecker	Celui qui picote
النهر	The stream of water	Le courant d'eau

(١) البيت ٣٧ من الارجوزة المنسوبة لامير المؤمنين .. في معرفة المنازل
وهي نعام كنعام شارده وأختها في المجره وارده
وكتاب الفوائد : ص ٨١ ، س ٨
ولسان العرب في « نعم »



الاسم العربي	الاسم اللاتيني العلمي	الاسم اليوناني
الهَرَّارَان (النَّسْرُ الواقعُ وقلبُ آلعقربِ	α **Lyrae** + α **Scorpii**	–
الهَقْعَة (منزل ٥)	λ **Orionis**	–
الهُلْبَة	c$\lambda\varkappa$ **Comae+ small stars**	–
الهَنْعُ ، الهَنْعَة (منزل ٥)	$\gamma\xi$ **Geminorum**	–
الهِيْراب (خامس النعش وسادسه)	$\varepsilon\zeta$ **Ursae Majoris**	–
هِيرابُ السَّفينة	$\varepsilon\zeta$ **Ursae Majoris**	–
الهِيْرَان	α **Aquilae**	–
الواقِعُ	α **Lyrae**	–
الوارِدَةُ (النَّعائم)	$\gamma\delta\varepsilon\eta$ **Sagittarii**	–
يَدُ الصورة آليُمْنَى (صورة الجَوْزاء (المِرْزَم)	α **Orionis**	–
يَدَا الجَوْزاء	$\alpha\gamma$ **Orionis**	–
آليمانيْ (الذِّراع)	$\alpha\beta$ **Canis Minoris**	–



الاسم العربي	الاسم الانكليزي	الاسم الفرنسي
الهراران (النسر الواضع وقلب العقرب)	The two Barkers	Les deux aboyeurs
الهقعة (منزل ٥)	The circle of the horse (the brand mark), 5th mansion of the Moon	Le cercle du cheval (marque au fer) 5e mansion de la Lune
الهلبة	The tuft bhoir	La Touffe de cheveux
الهنع ، الهنعة (منزل ٥)	The contiguous stars, 6th mansion of the Moon	Les étoiles contigues, 5e mansion de la Lune
الهيراب (خامس النعش وسادسه)	The Keel	La quille
هيراب السفينة	The keel of the boat	La quille du Navire
الهيران	The Flying Eagle	L'Aigle Volant
الواقع	The Falling Eagle	L'Aigle tombant
الواردة (النعائم)	The Coming ostriches	Les autruchesqui s'abreuvent
يد الصورة اليمنى (صورة الجوزاء)	The right hand of Orion	La main droite d'Orion
يدا الجوزاء	The two hands of Orion	Les deux mains d'Orion
اليماني (الذراع)	The southern arm	Le bras méridional

ثانياً ـــ صور الكواكب ونجومها الرئيسية المستعملة في الملاحة اعربية

I ـــ الصور الشمالية

عدد الصور الشمالية احدى وعشرون صورة . وعدد كواكبها ٣٣١ كوكبا داخل الصورة ، و ٢٩ كوكبا خارج الصورة . فيكون مجموع نجومها اذن ٣٦٠ كوكبا .

١ ـ صورة الدب الاصغر : ἡ μεγάλη ἄρκτος,
La Petite Ourse , Ursa Minor ,

صورة الدب الأصغر اقرب الصور الى القطب الشمالي . وتتألف من سبعة كواكب داخل الصورة ، ثلاثة منها على ذنب الدب تسميها العرب بنات ، وأربعة على بدنه تشكل مربعاً وتسميها العرب السرير والعرب تسمي السبعة على الجملة بنات نعش الصغرى .

ويستعمل المعالمة العرب في قياسهم البحري وهدايتهم ثلاثة كواكب نيرة من هذه الصورة ، هي الجدي والفرقدان .

٢ ـ صورة الدب الاكبر : ἡ μικρά ἄρκτος,
La Grande Ourse , Ursa Major ,

تتألف صورة الدب الاكبر من سبعة وعشرون كوكباً من الصورة ، ومن ثمانية كواكب حوالي الصورة . ولهذه الصورة اهمية كبرى عند العرب لأن فيها بنات نعش الكبرى ، والظباء واولاد الظباء . وفقرات الظباء والحوض

ـ فبنات نعش الكبرى ، أو بنو نعش ، أو آل ، سبعة كواكب

ثلاثة منها على ذنب الدب الاكبر ، تسمى البنات وهي الخامس والعشرون والسادس والعشرون والسابع والعشرون عند الصوفي ، والأربعة الباقية تشكل مربعا مستطيلا على بدنه وهي السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر والتاسع عشر عند الصوفي ، وتسمى سرير بنات نعش .

ولهذه الكواكب السبعة اسماء خاصة : فالاول ظهر الدب الأكبر (Dubhe)[١] من القدر الثاني ، والثاني مراق الدب الاكبر (Merak)[٢] من القدر الثالث ، والثالث فخذ الدب الاكبر (Phecda)[٣] والخافي ايضاً ، من القدر الثالث ، والرابع مغرز ذنب الدب الاكبر (Megrez)[٤] والفرد ايضا ، من القدر الثالث ، والخامس الالية (Alioth)[٥] والجون والحور ايضاً ، والسادس العناق ، والسابع القائد (al-Kaid)[٦] .

« وفوق العناق كوكب صغير ملاصق له يسميه العرب السها وفي بعض اللغات من العرب السنا والصيدق ونعيش »[٧] (al-Kor)[٨] .

– والظباء ستة كواكب واقعة على جانب الدب الاكبر وعينيه واذنه وخطمه .

– واولاد الظباء كواكب صغار فيما بين الظباء والقفزات .

---

(١) Arabische Sternnamen in Europa, von Paul Kunitzsch, Wiesden, 1959 :
p. 158, 89 : Dubhe : α Ursae Maioris.

(٢) « p. 123,31 : al-Aid : β Ursae Maioris.

(٣) « p. 182,135 : Merak : γ Ursae Maioris.

(٤) « p. 192,155 : Phecda : δ Ursae Maioris.

(٥) « p. 178,126 : Megrez : ε Ursae Maioris.

(٦) « p. 121,29 : Alioth : η Ursae Maioris.

(٧) صور الكواكب صفحة ٣٢ .

(٨) « p. 125,34 : Alkor : g Ursae Maioris.

– والحوض سبعة كواكب واقعة على عنق الدب الأكبر وصدره وركبتيه ، وتشكل نصف دائرة .

– وقفزات الظباء ستة كواكب ، يتوزع اثنان منها على يد الدب الأكبر اليسرى ، واثنان على رجله اليسرى ، واثنان على رجله اليمنى .

وبنات نعش الكبرى مستعملة كثيراً في القياسات البحرية والهداية .

٣ ـ صورة التنين : Le Dragon , Draco $\delta\varrho\alpha'\varkappa\omega\nu$,

تضم هذه الصورة احداً وثلاثين كوكباً فقط . وفيها العوائذ والرُبَع والذئبان أو الحرّان أو العوهقان ، واظفار الذئب ، والاثافي .

– والعوائذ أربعة كواكب واقعة على رأس التنين ، وهي الثاني والثالث والرابع والخامس عند الصوفي [١] . ولها شكل مربع في وسطه كوكب صغير جداً تسميه العرب الربع . وبقرب العوائذ الراقص.

– والذئبان أو الحوان أو العوهقان ، كوكبان نيران واقعان بين الفرقدين والعوائذ . وهما الرابع والعشرون والخامس والعشرون عند الصوفي [١] .

– واظفار الذئب كوكبان خفيان واقعان الى غرب الذئبين .

– والاثافي ثلاثة كواكب بشكل مثلث واقعة الى جنوب غرب اظفار الذئب .

– وللتنين اهمية عند أهل البحر في تسمية الاخنان [٢] والقياس [٣] .

٤ ـ صورة قيقاوس او الملتهب : Céphée , Cepheus , $K\upsilon\varphi\varepsilon\upsilon\sigma$

تشمل هذه الصورة احد عشر كوكباً من الصورة واثنين خارجها .

---

(١) صور الكواكب صفحة ٤١

(٢) العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية صفحة ٧ .

(٣) كتاب الفوائد صفحة ١٠١

ولعل اهم ما فيها بالنسبة للعرب الفرجة ، والفرق (كوكبان) والقدر وكلب الراعي ، والشاء أو الاغنام[٤] .

٥ ـ **صورة العـواء** : Le Bouvier, Bootes ,'Αρκτοφυ'λαξ

تسمى هذه الصورة الصياح والنقار وحارس الشمال ايضاً .

وتتضمن اثنين وعشرين كوكباً من الصورة وكوكباً واحـداً خارج الصورة .

وأهم ما فيها السماك الرامح ، وهو خارج الصورة ومن القدر الاول. ويسمى الرامح حارس الشمال وحارس السماء ، ويسميه اكثر العرب مع السماك الاعزل ساقي الاسد[٥].

وفيها ايضاً الضباع واولادها ومفرد الرامح والسلاح من الكواكب المعروفة لدى العرب .

٦ ـ **صورة الاكليل الشمالي** : βο'ρειοσ ∑τε'φανοσ
La Couronne Boréale, Corona Borealis

عدد كواكب هذه الصورة ثمانية فقط . ويطلق عليها ايضاً اسم الفكة وقصعة المساكين[٦] . وانور كواكبها هو منير الفكة من القدر الثاني .

٧ ـ **صورة الجاثي على ركبتيه** : 'Ενγονα'σιν, Hercule , Hercules

في هذه الصورة المسماة الراقص ايضاً ، ٢٨ كوكباً في داخلها وكوكب واحد حولها . وابرز ما فيها النسق الشامي المؤلف من ثمانية كواكب ،

---

(٤) صور الكواكب صفحة ٤٥ ـ ٤٧ .
(٥) صور الكواكب صفحة ٥٤ .
(٦) صور الكواكب صفحة ٥٧ .

والنسق المؤلف من نجم وحيد . وفيها ضباع الجاني المتممة ضباع صورة العواء ، والكواكب الثلاثة المسماة تماثيل .

٨ ـ صورة الشلياق : La Lyre , Lyra λυ'ρα ,

تسمى هذه الصورة اللوزا والصبح والمعرفة والسلحفاة ايضاً . وتحوي عشرة كواكب داخل الصورة .

واشهر كواكبها النسر الواقع وهو أولها . وفيها كوكبان يتممان النسق الشامي .

وجدير بالذكر ان النسر الواقع وقاب العقرب يسميان الهرارين « لأنهما يطلعان معا في كثير من العروض »[٧] وان النسر الواقع وجناحيه – السابع والتاسع النيرين – يعرفان بالاثافي لدى العامة[٧].

٩ ـ صورة الدجاجة : Le Cygne , Cygnus ''Ορνισ ,

تسمى أيضاً صورة الطائر وهي تعد ١٧ كوكباً داخلها ، وكوكبين خارجها ، وتشتهر باربعة كواكب تسمى الفوارس ، وبكوكب عظيم يدعى ردف الدجاجة .

١٠ ـ صورة ذات الكرسي : Cassiopeia , Cassiopée , Κασσιεπεια,

فيها ١٣ كوكباً داخل الصورة ، أهمها الثاني عشر لمسمى الكُف الخضيب أو سنام الناقة[١] . وتسمى الكواكب النيرة منها كف الثريا اليمنى المبسوطة ، أو الكف الخضيب أيضاً .

١١ ـ صورة برشاوش أو حامل راس الغول : πεϱσευσ, Persée , Perseus

فيها ٢٦ كوكباً من الصورة ، وثلاثة كواكب حواليها . ويدخل

(٧) صور الكواكب صفحة ٦٨
(١) صور الكواكب صفحة ٧٧ .

بعضها في تشكيل يد الثريا الممدودة .

١٢ ــ صورة ممسك الاعنة أو العنان : ῾ηνιο′χοσ.
Le Cocher , Auriga

تضمّ هذه الصورة أربعة عشر كوكباً ، منهـا العيوق ، ويسمى العيوق أيضاً العنز والعناز ورقيب الثريا(٢) . وفيها ثلاثة كواكب تدعى توابع العيوق والأعلام أيضاً ، وهي الرابـع الذي على المنكب الأيمن والعاشر والحادي عشر اللذين على الكعبين(٣) .

وفيها كواكب الحبا الصغيرة ، وكوكبا الجـديين الواقعين على المعصم الايسر .

١٣ ــ صورة الحـوا : 'Oφιουχοσ, le Serpentaire , Ophiuchus

تشمل هذه الصورة ٢٤ كوكبـاً ضمن الصورة ، وخمسة كواكب خارجها . ولا يهمنا منها سوى خمسة كواكب تشكـل مـع بعض كواكب الحية النسق اليماني ، والنجم المسمى الراعي على رأس الحواء .

١٤ ــ صورة الحية : ''Oφισ, le Serpent , Serpens

عدد كواكبها ١٨ كوكباً فقط . يؤلف خمسة منها مع خمسة من صورة الحوا النسق اليماني ، وفيها البقعة المسماة روضة بين النسقين . وفي الروضة تنتشر الكواكب المسماة الأغنام .

١٥ ــ صورة السهم : 'Oισοσ, la Flèche , Sagitta

وتتألف من خمسة كواكب واقعة بين منقار الدجـاجة وبين النسر الطائر . واكبر كواكبه على النصل من القدر الرابع .

---

(٢) صور الكواكب صفحة ٩١ ــ ٩٢

(٣) صور الكواكب صفحة ٩٢ .

١٦ ـ صورة العقاب او النسر الطائر : 'Αετο'σ, l'Aigle , Aquila

تحوي هذه الصورة تسعة كواكب داخلية وستة كواكب خارجية . وفيها النسر الطائر المؤلف من ثلاثة كواكب مصطفة تسميها العامة الميزان لاستواء كواكبها . وفيها أيضاً الظليمان الصغيران .

١٧ ـ صورة الدلفين : Δελφι'σ , le Dauphin , Delphinus

تتشكل هذه الصورة من عشرة كواكب مجتمعة تسمى أربعة منها القعود أو الصليب ، ويسمى الكوكب الواقع على ذنب الدلفين عمود الصليب .

١٨ ـ صورة قطعة الفرس : προτομη' ''ιππου, le Petit Cheval , Equuleus

كواكبها أربعة تدخل عادة في صورة الدلفين .

١٩ ـ صورة الفرس الاعظم : ''Ιπποσ Pégase , Pegasue

تحتوي هذه الصورة على عشرين كوكباً . وهي هامة لوجود الدلو فيها والكرب وبعض السعود وبلدة الثعلب .

فالدلو أربعة كواكب نيرة على مربع ، هي الأول والثاني والثالث والرابع ، ويسمى الثالث والرابع الفرغ الأول والفرغ المتقدم والعرقوة السفلى وناهزي الدلو المؤخرين[١] .

والمركب كوكبان على بدن الفرس .

والسعود الأربعة ثمانية كواكب ، اثنان على الرأس يؤلفان سعد البهام أو البهائم أو سعد النهى ، واثنان على العنق يؤلفان سعد الهمام ،

(١) صور الكواكب صفحة ١٢٢ .

واثنان على الصدر يؤلفان سعد البارع ، واثنان على الركبة اليمنى يؤلفان سعد مطر .

٢٠ ــ **صورة المراة المسلسلة** : Ανδρομέδα, Andromède , Andromeda

تشمل هذه الصورة على ٢٣ كوكباً ، اشهرها بطن الحوت أو الرشا ، المنزل الأخير من منازل القمر ، وهو الثاني عشر النير على الجنب الأيسر من المراة المسلسلة فوق الميزر على موضع البطن من الحوت . وفي هذه الصورة عناق الأرض أيضاً .

٢١ ــ **صورة المثلث** : Τριγωνον , le Triangle , Triangulum

ليس في هذه الصورة سوى أربعة كواكب ، عرف العرب منها الانيسين .

II — صور البروج

عدد صور البروج اثنتا عشرة صورة وعدد كواكبها ٢٨٩ كوكبا داخل الصورة و ٥٧ كوكباً خارج الصورة فيكون مجموع نجومها ٣٤٦ كوكباً يضاف اليها الضفيرة .

١ ــ **صورة الحمل** : Κριο'σ , le Bélier , Aries

تتألف هذه الصورة من ١٣ كوكباً داخل الصورة ومن خمسة كواكب خارجها . وفيها منزلان من منازل القمر هما الشرطان والبطين .

ــ فالشرطان ، أو الشرط ، هما الكوكبان النيران الواقعان على قرن الحمل ($\gamma\beta$ Arietis) ويضيفون اليها الخامس الخفي (ι Arietis) الواقع إلى جنوب الكوكب الأول ، ويطلقون على الثلاثة عندئذ اسم

الاشراط أو النطح[1] .

وفي رواية أخرى أن الشرطين هما الثـــاني الواقع عند قرن الحمل والأول الواقع خارج الصورة ($\alpha\beta$ Arietis) وإذا أضيف اليهما الأول من خارج الصورة يصبح الاسم الاشراط أو النطح ($\alpha\beta\gamma$Arietis) وقيل ان الأول خارج الصورة هو الناطح (α Arietis)[1]

– والبطين ثلاثة كواكب تضم الكوكب الواقع على أصل إلية الحمل ، والكوكب الواقع على فخذه ، والكوكب المتقدم الواقع على أليته ($\varepsilon\delta p^3$Arietis) . ويسمى البطين البطن أيضاً[1] .

٢ – صورة الثور : Taurus , le Taureau , $T\alpha\upsilon\varrho o\sigma$,

تضم هذه الصورة اثنين وثلاثين كوكبا من الصورة وأحد عشر كوكبا خارج الصورة وكوكبا مشتركا مع ممسك الأعنـة . وفيها الثريا والنجم والدبران والقلاص وكلبا الدبران أو الضيقة .

– فالثريا أربعة نجوم هي Teygeta, d Merope, f Atlas Tauri φ,c[2]

أي منزل القمر الثالث .

– والنجم يشمل نجوم الثريا السابقة يضاف اليها كوكبان أو ثلاثـة ضمنها[3] .

– والدبران نجم واحد نير أحمر . وهو المنزل الرابع للقمر . ويسمى أيضـــاً تابع النجم ، وتالي النجم ، والمِجْدَح ، والمُجْدِح ،

---

(١) صور الكواكب صفحة ١٤٢ .
(٢) صور الكواكب صفحة ١٥٣ : والعرب تسمي الـ ٢٩ والـ ٣٠ والـ ٣١ والـ ٣٢ الثريا
(٣) صورالكواكب: صفحة١٥٣ «وفي خلالها كوكبان أو ثلاثة قد صارت مع الاربعة مجتمعة مثل عنقـود العنب ولذلك جعلوها بمنزلة كوكب واحد وسموهم النجم ... » .

والتابع ، والفنيق ، وحادي النجم[٤] (α Tauri).

– والقلاص أربعة نجوم هي $\gamma\delta,\theta,\varepsilon$ Tauri وهذه الكواكب واقعة حوالي الدبران . وجاء في لسان العرب قلاص النجم هي العشرون كوكبا التي ساقها الدبران في خطبة الثريا كما تزعم العرب .

وكلبا الدبران نجمان متقاربان واقعان على أذن الثور الشمالية $\beta\upsilon$ Tauri وقيل ان اسمها الضيفة أيضاً .

٣ – صورة التوأمين : les Gémeaux, Gemini $\Delta\iota'\delta\upsilon\mu o\iota$

تتضمن هذه الصورة ١٨ كوكباً داخل الصورة وسبعة كواكب خارجها . وفيها الذراع المبسوطة ، والتحايي ، والهنعة .

– فالذراع المبسوطة هي $\alpha\beta$ Geminorum

– والهنعة هي $\gamma\xi$ Geminorum

– والتحايي هي $\eta\mu\nu$ Geminorum

٤ – صورة السرطان : $K\alpha\varrho\varkappa\iota'\nu o\sigma$, le Cancer, cancer

تحوي هذه الصورة تسعة كواكب داخل الصورة وأربعة كواكب خارجها . وفيها النثرة وكوكب من كوكبي الطرف وهما عينا الاسد .

– فالنثرة لطخة يقابلها في التسمية الحديثة : ε Cancri

– والطرف يقابله k Cancri+ λ Leonis

٥ – صورة الاسد : $\lambda\varepsilon'\omega\nu$, le Lion, Leo

تشتمل هذه الصورة على ٢٧ كوكباً داخل الصورة و ٨ كواكب خارجها . وفيها كوكب الطرف الثاني ، والزبرة والجبهة والضفيرة والهلبة والصرفة .

(٤) صور الكواكب صفحة ١٥٤ .

– فالطرف هو $\varkappa$ Cancri+ λ Leonis :

– والزبرة او زبرة الاسد او الخراتان ، مفردها خراة ، كوكبان احدهما على القطن والآخر على الحرقفة $\delta\Theta$ Leonis .

– والجبهة او جبهة الاسد أربعة كواكب تقابل $\zeta\gamma\eta\alpha$ Leonis في التسمية العلمية .

– والضفيرة ثلاثة كواكب خارج الصوره يقابلها ch$\varkappa$ Comae في التسمية الحديثة .

– ويطلق اسم الهلبة على الضفيرة مع الكواكب الصغيرة داخلها[١] .

– والصرفة او ذنب الاسد كوكب واحد يدعى β Leonis .

٦ – صورة العذراء أو السنبلة : $\pi\alpha\varrho\Theta\varepsilon'\nu o\sigma$, la Vierge, Virgo

في هذه الصورة ٢٦ كوكباً داخل الصورة وستة كواكب خارجها واشهر نجومها العواء والسماك الاعزل والغفر .

– فالعواء خمسة نجوم تدعى $\beta\eta\gamma\delta\varepsilon$ Virginis في الجداول الجديدة ، ابرزها السابع الذي في الجنب الايسر في زاوية صورة الكاف : γVirginis[٢].

– والسماك الاعزل يسمى ايضاً السنبل والسنبلة وساق الاسد α Virginis

– والغفر ثلاثة كواكب يقع اثنان منها على ذيل العذراء والثالث على قدمها اليسرى $\iota\varkappa\gamma$ Virginis .

٧ – صورة الميزان : $Z\upsilon\gamma o'\sigma$, la Balance, Libra

تضم هذه الصورة ثمانية كواكب داخل الصورة وتسعة كواكب خارجها ، أهمها زباني العقرب والاكليل .

---

(١) صور الكواكب صفحة ١٨١ .
(٢) صور الكواكب صفحة ١٩٣ .

– فزباني العقرب او قرناه يسميان يـــدي العقرب ايضاً ، وهما Libra $\alpha\beta$ في التسمية الحديثة .

– والاكليل ثلاثة كواكب هي Scorpii $\beta\delta\pi$.

٨ ـ صورة العقرب : Scorpius , le Scorpion $\sum\kappa o\varrho\pi\iota' o\sigma$,

في هذه الصورة ٢١ كوكباً داخل الصورة وثلاثة كواكب خارجها يهمنا منها قلب العقرب وشولته .

– فقلب العقرب هو Scorpii α .

– والشولة أو الابرة كوكبان هما Scorpii $\lambda\upsilon$

٩ ـ صورة العقرب : Sagittarius , le Sagittaire, $To\xi o' \tau\eta\sigma$,

فيها ٣١ كوكبا داخل الصورة فقط . وضمنها كواكب كثيرة عرفتها العرب ، منهـا النعام الوارد والنعام الصادر والظليمان والوصل والقلائص والبلدة .

– فالنعام الوارد أربعة كواكب هي Sagittarii $\gamma\delta\varepsilon\eta$.

– والنعام الصادر أربعة كواكب ايضاً Sagittarii $\sigma\varphi\tau\zeta$.

– والظليمان هما Sagittarii $\lambda\mu'$.

– والوصل هو الموضع الواقع بين النعامين[١] .

– والقلائص أو القلادة ستة نجوم يقابلها حديثاً Sagittarii $\xi^3 o\pi d\varrho\upsilon$.

– والبلدة موضع خال من النجوم تحت القلائص وهو المنزل الحادي والعشرين من منازل القمر .

---

(١) صور الكواكب صفحة ٢٢٠ .

١٠ ـ **صورة الجدي** : A'ιγο'κεϱωσ, le Capricorne , Capricornus

عدد كواكب هذه الصورة ٢٨ كوكباً داخل الصورة فقط . وأشهر ما فيها سعد الذابح وسعد ناشرة .

– فسعد الذابح كوكبان على قرن الجدي : $\alpha^1\alpha^2\beta$ Capricorni .

– وسعد ناشرة او المحبان كوكبان ايضاً : $\gamma\lambda$ Capricorni .

١١ ـ **صورة ساكب الماء أو الدلو** : 'υδϱοχο'οσ
le Verseau, Aquarius

تحتوي هذه الصورة على ٤٢ كوكباً داخل الصورة وثلاثة كواكب خارجة عنها . وابرزها سعد الملك وسعد الاخبية وسعد بلع والضفدع الأول .

– فسعد الملك كوكبان : αo Aquarii .

– وسعد السعود ثلاثة كواكب اثنان منها في الصورة والثالث في صورة الجدي : $\beta\xi$ Aquarii + λ Capricorni .

– وسعد بلع ثلاثة كواكب ايضاً : $\gamma\mu\varepsilon$ Aquarii .

– وسعد الاخبية اربعة كواكب : $\gamma\pi\zeta\eta$ Aquarii .

– والضفدع الأول أو الظليم أو فم الحوت الجنوبي هو الكوكب ٤٢ من هذه الصورة : α Piscis Australis .

١٢ ـ **صورة السمكتين أو الحوت** : 'Ιχθυ'εσ , les Poissons, Pisces

عدد كواكبها ٣٤ كوكباً داخل الصورة و ٤ كواكب خارجها.

III - الصور الجنوبية

عدد الصور الجنوبية ١٥ صورة وعدد كواكبها ٢٩٧ كوكبا داخل الصورة و ١٩ كوكبا خارجها فيكون مجموع كواكبها ٣١٦ كوكبا .

١ ـ صورة قيطس : la Baleine , Cetus , $K\eta\tau o\sigma$

عدد كواكب هذه الصورة ٢٢ كوكبا داخل الصورة ، منها كف الثريا الجذماء والضفدع الثاني .

ـ فكف الثريا الجذماء ستة كواكب هي Ceti ... ... $\lambda\alpha\gamma\delta$

ـ والضفدع الثاني هو : Ceti β

٢ ـ صورة الجبار او الجوزاء : Orion , Orion $'\omega\varrho\iota'o\nu$

تحوي ٣٨ كوكبا ، من بينهـــا الهقعة ومنكب الجوزاء والناجد ومنطقة الجوزاء والنقطة ورجل الجوازاء وذوائبها .

ـ فالهقعة او هقعة الجوزاء كوكب واحد هو Orionis λ وهي المنزل الخامس من منازل القمر .

ـ ومنكب الجوزاء او يدها اليمنى هو النير الاعظم منها α Orionis

ـ والناجد او المرزم هو γ Orionis

ـ ومنطقة الجوزاء أو نطاقها أو النظام او النظم او نظم الجوزاء او فقار الجوزاء ثلاثة كواكب هي Orionis $\delta\varepsilon\zeta$

ـ والنقطة او سيف الجبار ثلاثة كواكب ايضاً Orionis c,Θ,Θ_2,ι

ـ ورجل الجوزاء او راعي الجوزاء هي Orionis β

ـ وذوائب الجوزاء او تاجهـــا تسعة كواكب هي :
Orionis $\gamma^2\gamma^1 o^2\pi^1\pi^2\pi^3\pi^4\pi^5\pi^6$

٣ ـ صورة النهر : Eridan , Eridanus , $\pi o\tau\alpha\mu o'\sigma$

تتضمن ٣٤ كوكبا داخل الصورة ، فيها كواكب كثيرة عرفهـــا العرب منها .

ـ كرسي الجوزاء المتقدم Eridani $\lambda\beta\varphi$ + τ Orionis

– وادحي النعام وهي ١١ كوكبا عرفت المقابلات الحديثة لعشر منها : Eridani $\gamma\pi\xi\varrho^2\varrho^3\eta^1\tau^1\tau^2\tau^3\tau^4\tau^5$

– وظليم النهر او الظليم Θ Eridani [1]

٤ ـ صورة الارنب : $\lambda\alpha\gamma\omega'\sigma$, le Liévre , Lepus

تشتمل على ١٢ كوكبا داخل الصورة اشهرها كرمي الجوزاء المؤخر او عرش الجوزاء او النهال وهي Lepi $\alpha\beta\gamma$

٥ ـ صورة الكلب الاكبر $\mu\varepsilon\gamma\alpha\sigma$ $K\upsilon'\omega\nu$, le Grand Chien, Canis Major

تضم هذه الصورة ١٨ كوكباً داخل الصورة واحد عشر كوكباً حوالها . أبرز ما فيها الشعرى العبور ومرزم الشعرى والعذارى والقرود .

– فالشعرى العبور أو الشعرى اليمانيـــة أو كلب الجبـار هي . a Canis Majoris

– ومرزم الشعرى أو مرزم العبور أو الكلب هو δ Canis Majoris

– والعذارى أو عذرة الجوزاء اربعة كواكب هي $o^2\delta\varepsilon\eta$ Canis Majoris

– والقرود أو الاغربة تسعة كواكب هي $\Theta\mu\gamma\iota\xi\pi^1\nu^3\nu^2\xi^2$ Canis Majoris

٦ ـ صورة الكلب الاصغر : $\mu\iota\varkappa\varrho o\sigma$ $K\upsilon'\omega\nu$, le petit Chien, Canis Minor

تتألف من الكوكبين النيرين الواقعين على رأس التوأمين .

ويسمى الثاني ، وهو من القدر الاول ، الشعرى الشامية أو الشعرى

(١) $'o$ $\varepsilon\sigma\chi\alpha'\tau o\sigma$ $\tau o\upsilon$ $\pi o\tau\alpha'\mu o\upsilon$
Ultima fluvii et est splendida, Baily No 805 : صفحة ٤٥ Knobel

الغميصاء Procyon, α Canis Minoris .

ويسمى الاثنان ذراع الاسد المقبوضة $\alpha\beta$ Canis Majoris

٧ ــ **صورة السفينة** : Argo Navi , le Navire , 'Αργώ

فيها ٤٥ كوكباً داخل الصورة اشهرها مجذاف السفينة أو سهيل : a Argo , Canopus

٨ ــ **صورة الشجاع** : Hydra , Hydre Femelle, Ὕδρα

تشمل ٢٥ كوكباً داخل الصورة وكوكبين خارجها . وفي أقوال العرب خلافات كثيرة في رواياتهم عن نجوم هذه الصورة .

٩ ــ **صورة الباطئة** : Crater , la Coupe, Κρατήρ

هي سبعة كواكب تسميها العرب المعلف .

١٠ ــ **صورة الغراب** : Corvus , le Corbeau, Κόραξ

هي ايضاً سبعة كواكب اسمتها العرب عجز الاسد وعرش السماك الاعزل والاحمال والخبا .

١١ ــ **صورة قنطورس** : Centaurus , le Centaure, Κένταυρος

تحوي ٣٦ كوكباً داخل الصورة وفيها حضار والوزن .

فحضار هو α Centauri .

والوزن هو β Centauri .

ويطلق عليهما معا اسم المحلفين أو المحنثين ، والحمارين أيضاً .

١٢ ــ **صورة السبع** : Lupus ، le Loup, λύκοσ

تتألف من ١٨ كوكباً داخل الصورة تسميها العرب مع كواكب صورة قنطورس الشماريخ .



١٣ ـ صورة المجمرة : l'Autel, Ara , Θυμιατη′ϱιον

وفيها سبعة كواكب داخل الصورة .

١٤ ـ صورة الاكليل الجنوبي: la Couronne , No′τιοσ ∑τε′φανοσ
Australe Corona Borealis

وهي ١٣ كوكباً داخل الصورة مختلف عليها .

١٥ ـ صورة الحوت الجنوبي : la Couronne , N′οτιοσ ΙχΘυ′σ
Australe , Corona Australis

وهي ١١ كوكباً داخل الصورة .

ثالثاً ـ شرح منازل القمر وكواكبها
المستعملة في الملاحة العربية

تسمى منازل القمر نجوم الاخذ[١] أيضاً . وقد سميت نجوم الاخذ لأخذ القمر كل ليلة في منزل . فالأخذ نزول القمر في منازله[٢] . ويقال أخذ القمر نجم كذا إذا نزل به . وليست نجوم الاخذ اسماً لثلاثة نجوم كما اعتقد السيد تيبتز[٣] .

وعددها ٢٨ منزلاً او منزلة نصفها شمالي من الشرطين الى السماك والباقي جنوبي من الغفر إلى بطن الحوت . ويستخدمها معالمة العرب كثيراً في الهداية وفي حساب مواسم السفر . ويفردون لدراستها أبحاثاً تطول أو تقصر حسب المؤلفين . فابن ماجد يشرح المنازل في كتاب الفوائد مثلاً ويخصها بخمس مصنفه . أما المهري فيفترض معرفتها ، هي والبروج ، ويذكرها في فصل من العمدة في سياق الكلام عن الباشيات وفي باب قصير جداً في المنهاج عند عرضه حلول الشمس والقمر في البروج والمنازل .

---

(١) القاموس المحيط والآثار الباقية عن القرون الخالية للبيروني ص ٣٤١

(٢) كتاب الازمنة والامكنة لابي علي المرزوقي الاصفهاني، الجزء الاول، صفحة ١٨٥

(٣) صفحة ١٨٨ ، رقم ٤ من
Der Islam, Band 40, 1965 : The Star-nomenclature of the Arab navigators and the «Untersuchungen» of P. Kunitzsch, by G. R. Tibbetts (Oxford) .

١ ـ الشرطـان

الشرطان كوكبان من صورة الحمل قال عنهما ابن قتيبة : « فاول مايعدون منها (أي المنازل) الشرطان. وهما أول الشامية والشرطان كوكبان يقال انهما قرنا الحمل ، ويسميان النطح والناطح، ويسمى النطيح أيضاً. وبينهما في رأي العين قاب قوس إذا صارا في كبد السماء . وكذلك كل مقدار اذكره بين كوكبين فإنما مسافة ما بينهما إذا حلّقا وصارا في وسط السماء . والكواكب تتدانى في جو السماء وتتباعد في الأفقين .

واحد الشرطين في ناحية الشمال ، والآخر في ناحية الجنوب . والى جانب الشمال كوكب صغير يعد معهما أحياناً فيقال الأشراط ... وإذا أحببت أن تعرفهما طلبتهما بين الحوت والثريا . وإذا حلت الشمس بهما فقد حلت براس الحمل . وهما أول نجوم فصل الربيـع . من عند ذلك يعتدل الزمان ويستوى الليل والنهار »[١] .

وقال الصوفي : « وأما العرب فقد اختلف الرواية عنها في بعض كواكب الصورة والخارجة عن الصورة . فروى بعضهم انها تسمي الاثنين النيرين اللذين على القرن الشرطين والشرط ، وهو المنزل الاول من منازل القمر لأن هذا القسم من البروج هو الاول من الاقسام الاثني عشر ومجاول هذه الصورة فيه في وقت الرصد سمي الحمل بجميع اللغات . وأنها تضيف إليهما الخامس الخفي الذي على جنوب الاول بالقرب منه فتسميها الاشراط والنطح أيضاً »[٢] .

« وروى آخرون أنها تسمي الثاني النير الذي على القرن مع الاول النير الخارج عن الصورة الذي ذكره أبرخس أنه على الخطم الشرطين ،

---

(١) كتاب الانواء : صفحة ١٧ .

(٢) صور الكواكب : صفحة ١٤٢ .

وان البعد بين كوكبي الشرطين مثل البعد بين الفرقدين ، وأنها تضيف اليها الاول الجنوبي من الاثنين اللذين على القرن ، وتسميها الاشراط والنطح ، وتسمى الاول النير الخارج عن الصورة الناطح » .

وقال الصوفي أيضاً : « وبدأت بكواكب الحمل ، فأول ذلك الناطح وهو أنور كوكبي الشرطين ، وهو المنزل الاول من منازل القمر ، وهما كوكبان نيران أحدهما أنور من الآخر ما يلي إلى ناحية الشمال ، بعده عن معدل النهار الذي هو مدار الحمل ثمانية عشر جزءاً في الشمال ، وهو في الحمل في الثامن عشر منه ، وبقوب أحد الكوكبين كوكب آخر ليس من الصورة »[1] .

وقال البيروني : « فما منازل القمر . ان منطقة البروج قسمت باثني عشر قسماً متساوية يسمى كل قسم منها برجاً ، وقسمت بحسب مسير القمر في كل يوم فكأنه في كل ليلة ينزل منزلاً . وعددها عند الهند سبعة وعشرون ، وعند العرب ثمانية وعشرون ، وسميت بالكواكب الثابتة كما واسم البروج بصورها وأول المنازل من عند الابتداء الربيعي الشرطان على قرني الحمل ولذلك يسمى نطحاً »[2] .

وقال في **الآثار الباقية عن القرون الخالية**[3]:«الشرطان وهما العلامتان. وسمي بذلك كما سمي اصحاب السلاطين شرطا اذ علموا انفسهم بالسواد او غيره . وفيه كوكبان من صورة الحمل ، وربما اضيف اليها ثالث هو بقربها فتسمى الاشراط . وبين الشرطين مقدار ذراعين في رأي العين اذا صارا في وسط السماء ، وأحدهما شمالي والآخر جنوبي . وكل ما يذكر من

---

(١) العمل بالاسطرلاب : صفحة ٣٤١ .
(٢) كتاب التفهيم : صفحة ٨١ .
(٣) صفحة ٣٤١ .

مقادير الابعاد بين الكواكب في رأي العين فهو لتوسطها السماء لا غير ذلك من أجل ان هذه المقادير تعظم عند الآفاق لاشتداد انعطاف الشعاع في البخار المائي المحيط بالارض كما ذكر في كتب المناظر الهندسية . وايضاً في البعد بين كوكبين الاخذ من الشمال الى الجنوب ، وربما صار عند مصيرهما الى الافق آخذا من المشرق الى المغرب او على احدى دوائر الارتفاع بالتقريب ، وذلك لميل الاكر عن الانتصاب الموجود في معدل النهار . وتسمى الاشراط ايضاً النطح لأن الشرطين هما في الاصل على قرني الحمل واحكام هذه المنزلة لازمة للوجه الاول من برج الحمل غير متعلقة بالكواكب التي تسمى بها . فقد انتقلت في زماننا عنه الى الوجه الثاني منه » .

ويتكلم ابن ماجد عن الشرطين في ست صفحات ، لكنه لا يذكر سوى طلوعها واعتبارهما بداية المنازل (نجوم الاخذ) ودلالتها على نجمين ، واسم أحدهما النطح . وماتبقى من كلامه فهو استطرادات في مواضيع شتى .

اذن لا تسمح لنا المصادر العربية المعروفة ، غير المنقولة عن اليونانية بتحديد ما يقابل الشرطين في التسمية الحديثة على وجه التأكيد والدقة القاطعة . ولاسبيل الى ذلك في رأينا الا عن طريق أخذ قياسات المعالمة العرب كابن ماجد والمهري ومقارنتها بالقياسات الجديدة وهذا لم يحصل حتى الآن . وقد تتوفر لدينا في المستقبل وسيلة اخرى عندما يعثر على كتب الانواء القديمة او كتب العرب الفلكية المفقودة غير المنقولة عن اليونان او غيرهم .

ولا نستغرب والحالة هذه ان تتباين آراء المستشرقين من مختلف الاختصاصات في تحديد نجمي هذا المنزل . ففي عرف جنزل (Ginzel) ونلينو (Nallino) وكونتز (Kunitzsch) مثلا ، الشرطان $\beta\gamma$ du Bélier ونحن نميل الى تصويبهم .

اما سيديو (A.Sédillot) وشوموسكي (Shumovsky) فالشرطان du Bélier $\alpha\beta\gamma$ اي ثلاثة كواكب ويستبعد ان يعبر العرب عن ثلاثة كواكب بصيغة المثنى ، ولم يثبت حتى الآن ان احد الشرطين نجم مزدوج . ويؤيد هذا الاتجاه ما جاء في لسان العرب عن الجوهري من ان الشرطين نجمان من الحمل وإلى جانب الشمالي منهما كوكب صغير ، ومن العرب من يعده معها فيقول هو ثلاثة كواكب **ويسميها الأشراط** .

وبوضح أحمد بن ماجد ناحية هامة تتعلق بكوكبي الشرطين ، فيجزم أن أحدهما يسمى النطح أو الناطح أو الفرد الكبير ، مخالفاً بذلك ابن قتيبة الذي يعتبر النطح والناطح والنطيح تسميات مرادفة للشرطين ، والبيروني الذي يقول إن النطح والشرطين اسمان لمسمى واحد ، والصوفي نفسه الذي يميز بين الناطح الواقع خارج الصورة والنطح الذي هو الاشراط في رأيه .

ويذكر ابن ماجد في كتاب الفوائد ان النطح يسمى الفرد الكبير[١] . ويستعمل النطح والناطح بمعنى واحد في ارجوزة النتخات لبر الهند وبر العرب من جاه اثنتي عشرة لجاه اصبع [٢] ولا يترك مجـــالا للشك في ارجوزته السبعية ان الفرد أحد كوكبي الشرطين حين يقول :

تلقى بها الفرد من الشرطين خمسة ونصفا صح باليقين [٣]

وقوله « الفرد الكبير » يشير إلى أن النطح أو الناطح هو الكوكب الشمالي من الشرطين ، وبذا يتفق مع شرح الصوفي في كتاب العمل بالاسطرلاب .

---

(١) كتاب الفوائد ص ٣٢ ، س ١٠ — ١٢
(٢) الابيات ٤٦ ، ٤٧ ، ١٤٨ ، ٢٢٤ ، ٢٣٢
(٣) البيت ٣٤ من الارجوزة السبعية

وكونتز مصيب في اعتماده على الصوفي لجعل النطح α Arietis [١] ، لكن لا ندري لماذا اعتبر النطح اياه مرادفاً للشرطين في مكان آخر من نفس الكتاب [٢] .

ويبدو أن جملة كتاب الفوائد التبست على السيد تيبتز ، ففهم أن الفرد الكبير مرادف للشرطين ، ثم تحفظ فقدّر محقا ان α Arietis هو المقصود [٣] .

٢ ـ **البطين** .

يشتمل هذا المنزل على ثلاثة كواكب بلا خلاف .

فقد جاء في كتاب الأنواء [٤] : « ثم البطين وهو ثلاثة كواكب خفية كأنها اثافي . ويقال انها بطن الحمل واذا انت آثرت ان تعرفها التمسها بين الشرطين وبين الثريا » .

وجاء في كتاب **صور الكواكب الثمانية والاربعين** [٥] : « وتسمي (أي العرب) **السابع** الذي على منشأ الالية مع **الثامن** المتقدم من الثلاثة التي على الالية مع **الحادي عشر** الخفي الذي في الفخذ ، وهي على مثلث شبيه بالمتساوي الاضلاع على بطن الحمل ، والبطين والبطن ايضاً وهو

---

(١) ص ١٦١ ، رقم ٩٥ من كتاب :
Arabische Sternnamen in Europa, von Paul Kunitzsch, Wiesbaden, 1959.

(٢) ص ٥٥ من الكتاب السابق

(٣) ص ١٩٠ ، رقم ١٧ من مجلة :
Der Islam, Band 40, 1965, Berlin : The Star-nomenclature of the Arab navigators and the « Untersuchungen » of P. Kunitzsch, by G. R. Tibbetts (Oxford).

(٤) صفحة ٢٠ (٥) صفحة ١٤٢ ـ ١٤٣

المنزل الثاني من منازل القمر . وظن كثير من مؤلفي كتب الانواء ان البطين هو من الكواكب الاربعة الخارجة عن الصورة خلف الناطح ولذلك حكوا انه على يمين المنكب ارادوا بذلك منكب الثريا لأن عندهم ان منكب الثريا هو الاثنان اللذان على رجل ممسك راس الغول وهو الخامس والعشرون والسادس والعشرون من كواكبه ، وهذه الأربعة هي بعيدة عن صورة الحمل ولذلك سميت الخارجة عن الصورة »

والعرب جعلت بطن الحمل منزلا وصغرته بالاضافة الى بطن السمكة العظيمة التي تسمى الحوت ، وقد رأيت على كرات كثيرة من عمل الحرانيين قد كتب على الالية البطين . فاما هذه الاربعة الخارجة عن الصورة فان الاثنين التاليين منها على رجلي الغول وصورة الغول تتصل من عند النيّر الذي على الرأس بسطرين من كواكب خفية على تعريج كل سطر منها يتصل بالرجل التي تليه وفيها من القدر السادس ولم يذكر بطليموس شيئاً منها الا الثلاثـــة التي على الرأس والاثنين اللذين على الرجلين » .

وجاء في **كتاب التفهيم لاوائل صناعة التنجيم** [1] : « والمنزل الثاني البطين وهو ثلاثة كواكب خفية على هيئة مثلث هو اليه الحمل ، وتسمى بطيناً مصغراً بالقياس إلى بطن الحوت » .

وجاء في **الآثار الباقية عن القرون الخالية** [2] : « ثم البطين وهو ثلاثة كواكب على آخر بطن الحمل على هيئة مثلث متساوي الاضلاع وهو تصغير بطن لأنهم صغروه بالاضافة الى بطن الحوت » .

ولا يذكر ابن ماجد ولا سليمان المهري عدد كواكب البطين .

---

(١) صفحة ٨١ .　　(٢) صفحة ٣٤٢

٣ ـ الثريـا

لا تتفق النصوص العربية على عدد كواكب الثريا .

فقد ورد في **كتاب الانواء**[1] : « ثم الثريا ويقال انها الية الحمل . وهي أشهر هذه المنازل ، وذكرهم لها اكثر من ذكرهم غيرهـــا . وجاءت مصغرة لاجتماعها ولم يتكلم بها الا كذلك ... واصلها من الثروة وهي كثرة العدد . وهي ستة انجم ظاهرة في خللها نجوم كثيرة خفية . ويسمونها نجما ... فاذا سمعتهم يذكرون النجم من غير ان ينسبوه الى شيء فاعلم انهم يريدون الثريا . وهم يكثرون تشبيهها ... نحو قول الآخر : وتدلت كأنها عنقود » .

« والكواكب المنسوبة للثريا كفان يقال لاحدهما الكف الجذمـاء وهي اسفل من الشرطين وعن يمينها البقر وهي كواكب متفرقة تتصل بالثريا ، وعناق الارض اسفل من البطين فـيما بينه وبين مرفق الكف الخضيب ، وهو كوكب مضيء في رقعة ليس بهـا الا كوكبان اذا وصلته بهما اشبه ذلك النسر الواقع فـكان كأنه اثافي . ويقال للاخرى الكف الخضيب ، وهو كف الثريا المتوسطة خمسة كواكب بيض في المجرة حيال الحوت ... وهذه الكف الخضيب من الثريا تجعل سنام الناقة فهي لمن شاء كف الثريا ولمن شاء سنام الناقة » .

وورد في **كتاب صور الكواكب الثمانية والاربعين**[2] : « والعرب تسمي التـــاسع والعشرين والثلاثين والحـــادي والثلاثين والثـاني والثلاثين (٤ نجوم) الثريا ، وفي خلالها كوكبان أو ثلاثة قد صارت مع الأربعة مثل عنقود العنب متقاربة مجتمعة ، ولذلك جعلوها بمنزلة

---

(١) صفحة ٢٣ .
(٢) صفحة ١٥٣ .

كوكب واحد ، وسموها النجم ، وسموها ايضاً نجوم الثريا ويسمونها الثريا لأنهم يتبركون بها وبطلوعها ويزعمون ان المطر الذي عند نوئها يكون منه الثروة . وهي تصغير ثروى ، وصغروءا لتقارب كواكبها وصغرها وكلهم ذكروا في كتبهم انها على الية الحمل ، وهي على سنام الثور بينها وبين آخر كوكب في الية الحمل نحو ثلاث اذرع في رأي العين وهي المنزل الثالث من منازل القمر » .

وورد في **كتاب التفهيم لاوائل صناعة التنجيم**[1] : « والمنزل الثالث الثريا وهي ستة كواكب منضمة شبيهة بعنقود عنب وهي سنام الثور ويظن العوام والشعراء منهم خاصة انها سبعة وهم غير مصيبين . والثريا وحدها مخصوصة باسم النجم » .

وورد في **الآثار الباقية عن القرون الخالية**[2] : « ثم الثريا وهي ستة كواكب مجتمعة أشبه شيء بعنقود من العنب . وقد زعم العرب أنها ألية الحمل وليس كذلك . فإنها على سنام الثور . وهي تصغير ثروى ، واصله من الثروة وهو الاجتماع وكثرة العدة ، وزعم بعضهم أنها سميت بذلك لأن المطر الذي يمطر بنوئها تكون منه الثروة وهو الغنى . وتسمى أيضاً النجم . والذي ذكر بطلميوس من كواكبها أربعة » .

ويشير ابن ماجد إلى الخلاف حول عدد نجوم الثريا ، ويذكر حديثاً دينياً ليخلص إلى أن كواكبها ثلاثة عشر نجماً[3] .

٤ ـ الدبران

والدبران كوكب واحد في رأي الجميع .

---

(١) صفحة ٨١ .
(٢) صفحة ٣٤٢ .
(٣) كتاب الفوائد : صفحة ٤٢ ، س ٦ ـ ٩

فقد قيل في كتاب الأنواء[1] : ثم الدبران وهو كوكب أحمر منير يتلو الثريا ، ويسمى تابع النجم وتالي النجم وباستدباره الثريا سمي دبرانا.
ويسمى أيضاً المجدح ولمجدح هو الذي ذكر في الحديث : « لو أن الله حبس القطر عن الناس سبع سنين ثم أرسله اصبحت طائفة به كافرين يقولون مطرنا بنوء المجدح وقال الشاعر :

و طعن والقوم شطر الملوك   حتى إذا حقق المجدح

وقال الأخطل :

فهلا زجرت الطير ليلة جئته   بضيقة بين النجم والدبران

وضيقة ما بين الدبران والثريا يقال إنه ليس في السماء منزلان اشد تقارب طلوع من النجم والدبران . ...

وقال أبو زياد : الضيقة كوكبان ، كالملتصقين ، صغيران بين النجم والدبران وسماهما غيره الكلبين ... »

« وبين يدي الدبران كواكب كثيرة مجتمعة فيها كوكبان صغيران يكادان يتماسان لقرب ما بينهما ، تقول الاعراب هما كلباه ، ويقال للبواقي هي قلاصة ويقال غنمه ... »

و « حذاء الدبران كواكب يقال لها البقر » .

وقيل في كتاب **صور الكواكب الثمانية والاربعين**[2] : « ويسمى الرابع عشر الذي على العين الجنوبية الدبران وهو النير الأحمر العظيم . وهو المنزل الرابع من منازل القمر سمي دبرانا لدبوره الثريا ويسمى تابع النجم . والمجدج بكسر الميم ، والمجدج أيضاً بالضم . ويسمى أيضاً التابع مفرداً بغير

---

(١) صفحة ٣٧ — ٤٠ .
(٢) صفحة ١٥٤ — ١٥٥ .

إضافة إلى النجم الفنيق وهو الجمل العظيم . وحادي النجم أيضاً . وتسمى التي حواليه من الكواكب القلاص ، وهي صغار النوق ، يزعمون أنها قلاصة ، ويزعمون أنها غنيمه أيضاً . ويسمى الاثنان المتقاربان اللذان على الاذن الشمالية ، وهما الحادي والعشرون والثاني والعشرون ، الكلبين . ويزعمون أنهما كلبا الدبران . . . . . (الرواية أن الكلبين يسميان الضيقة غلط) . . . . فيكون بين مغيب الثريا ومغيب الدبران ست درجات بدرجات البروج ، وبأجزاء المطالع في هذا الاقليم نحو سبع درجات لأن اجزاء الثور تغرب بمثل مطالع العقرب ، فلما وجدوا بين غروب الثريا وغروب الدبران هذا القدر سموا الفرجة بينهما الضيقة واستنحسوها واستنحسوا الدبران » .

وقيل في **كتاب العمل بالاسطرلاب**[1] : « ثم الدبران وهو المنزل الرابع في منازل القمر وهي كواكب خمسة في مثل صورة الدال وفي الصورة على الطرف الشرقي من الدال كوكب آخر نير يسمى الدبران وهذه صورته . . . . . وهو في الثور في أربع وعشرين درجة وبعده عن معدل النهار ثلاثة عشر جزءاً وثلث وربع جزء ، ويسمى الدبران وعين الثور وقلب الثور وتالي النجم لأنه يتلو الثريا ويسمى الدبران لدبوره الثريا » .

وقيل في **كتاب التفهيم لأوائل صناعة التنجيم**[2] : « والمنزل الرابع الدبران وهو كوكب أحمر نير على عين الثور الشرقية ورأس الثور على هيئة كاس فمه نحو الشمال . ويسمى الدبران تابع النجم أي الثريا » .

وقيل في **الآثار الباقية عن القرون الخالية**[3] : « ثم الدبران وهو

(١) صفحة ٣٤٢ .
(٢) صفحة ٨٢ .
(٣) صفحة ٣٤٢ .

كوكب أحمر نير ويسمى دبرانا لأنه استدبر الثريا ، وهو على عين الثور الجنوبية ، ويسمى أيضاً الفنيق وهو الجمل العظيم لأنهم يسمون الكواكب التي حوله القلاص ويسمى أيضاً تابع النجم وتاليه لأنه يتبع الثريا في الطلوع والغروب . ويسمى أيضاً المجدح » .

ويشرح ابن ماجد الدبران ويعدد أسماءه وما حوله من كواكب قريبة إليه.

٥ ـ الهقعـة

والهقعة ثلاثة كواكب في عرف الجميع .

فقد ذكر في **كتاب الانواء**[١] : « ثم الهقعة رأس الجوزاء . وهي ثلاثة كواكب تشبه الاثافي صغار .. وإنما سميت هقعة تشبيهاً بدائرة من دوائر الفرس يقال لها الهقعة . ويقال فرس مهقوع » .

وجاء في **كتاب صور الكواكب الثمانية والاربعين** :[٢] « والعرب تسمي الاول من كواكبه (اي الجبار) وهي الثلاثة المتقاربة الصغار التي تشبه نقط الثاء على موضع الراس بالهقعة وهقعة الجوزاء أيضاً . وقد روي (البحاتي والبحيات والبحتة) والاثافي أيضاً تشبيهاً به . وهو المنزل الخامس من منازل القمر » .

وفي **كتاب العمل بالاسطرلاب** [٣] : « وفيما بين المنكبين الهقعة، وهي ثلاثة كواكب خفية كأنها الاثافي ... وهو المنزل الخامس من منازل القمر ، وتسمى الهقعة رأس الجوزاء لأنها في موضع الراس من الانسان » .

وفي **كتاب التفهيم لاوائل صناعة التنجيم**[٣] : « والمنزل الخامس الهقعة ثلاث كواكب صغار كالاثافي وهي على رأس الجبار ، ولتقاربها مع

---

(١) صفحة ٤٢ .
(٢) صفحة ٢٦٨ .
(٣) صفحة ٨٢ .

صغرها وجعلها بطلميوس كوكباً واحداً سحابياً » .

وفي **الآثار الباقية عن القرون الخالية**[1]: « ثم الهقعة وهي ثلاثة كواكب صغار متقاربة كأنها آثار الابهام والسبابة والوسطى إذا نكت بها على الارض وهي مقبوضة . وسميت بذلك تشبيهاً بدائرة تكون على جنب الفرس عند مفصل الرجل . يقال فرس مهقوع . وسماها بعضهم التحاتي . وقد جعلها بطليموس كوكباً واحداً سحابياً ، وسماه السحابي الذي على راس الجبار وهو الجوزاء » .

ولا يذكر ابن ماجد عدد كواكب الهنعة .

٦ ـ الهنعـة

والهنعة كوكبان عند مؤلفي الأنواء والفلك على السواء .

فقد جاء في **كتاب الانواء**[2]: « ثم الهنعة وهي كوكبان ابيضان بينهما قيد سوط على أثر الهقعة في المجرة وبينها الذراع المقبوضة ويقـــال لأحـد الكوكبين الزر والآخر الميسان » .

وفي **كتاب صور الكواكب الثمانية والاربعين**[3]: « ويسمى السابع عشر والثامن عشر اللذان على قدمي التوأم التـالي الهنعة وهو المنزل السادس من منازل القمر ، ويسميان الميسان والزر ....

وقد روي أن الهنعة هي السادس عشر والسابع عشر اللذان أحدهما على قدم التوأم المقدم والآخر على قدم التوأم التـالي فيجب أن يكون الخامس عشر والرابع عشر اللذان على قدم واحد من التوأم المتقدم مع الذي قدام هذه الرجل خارجاً عن الصورة البخاتي » .

---

(١) صفحة ٣٤٢ .
(٢) صفحة ٤٢ .
(٣) صفحة ١٦٦ ـ ١٦٧ .

وفي **كتاب التفهيم لاوائل صناعة التنجيم**[1] : « والمنزل السادس الهنعة كوكبان احدهما صغير والآخر انور قليلًا وهما على أرجل التوأمين » .

وفي **الآثار الباقية عن القرون الخالية**[2] : « الهنعة وهي كوكبان زاهران في المجرة بين الجوزاء ورأس التوأمين بينهما قيد سوط . ويقال لاحدهما الزر والآخر الميسان وهما على قدم التوأم التالي . قال الزجاج : الهنعة من هنعت الشيء إذا عطفته وثنيت بعضه على بعض ، فكأن كل واحد منهما ينعطف على صاحبه .... وزعمت العرب أن الهنعة مع ستة كواكب اخرهنّ قوس الجوزاء التي ترمي بها الأسد » .

ويذكر ابن ماجد أن الهنعة نجوم كحرف النون أشهرها الميسان من القدر الثالث ، والباقي من القدر الخامس والسادس ونصرف النظر عن رأي المعلم في كثرة كواكب الهنعة ومخالفته الآراء السائدة . ونعتمد على كلامه لتحديد المقابل الحديث للميسان : فهو γ Geminorum استناداً إلى قدره حسب ابن ماجد ، وإلى كونه أنورها حسب البيروني .

٧ ـ الذراع

الذراع المقصودة هي الذراع المبسوطة المؤلفة من كوكبين لكن لا تتفق المصادر العربية على ذلك .

فقد جاء في **كتاب الانواء** : « الذراع . وهي ذراع الأسد المقبوضة . وللأسد ذراعان مقبوضة ومبسوطة . والمبسوطة تلي اليمن . والمقبوضة تلي الشام . والقمر ينزل بالمقبوضة ؛ وهما كوكبان بينهما قيد سوط . وكذلك المبسوطة مثلها في الصورة إلا أنها ارفع في السماء . وسميت مبسوطة لأنها أمدّ منها . وبين الذراعين كواكب يقال لها الأظفار

---

(١) صفحة ٨٢ (٢) صفحة ٣٤٢

تقرب من المقبوضة وربما عدل القمر فنزل بالذراع المبسوطة . فأحد كوكبي الذراع المبسوطة النير هو الشعرى الغميصاء ، والكوكب الآخر الأحمر الصغير يسمى المرزم يقال له مرزم الذراع . وفي الجوزاء كوكب مع الشعرى يقال له مرزم العبور . فالشعريان تتحاذيان والمرزمان معهما يتحاذيان . إلا أن مرزم الذراع قد ينزل به القمر . ومرزم العبور ليس من منازل القمر »[1] .

وفي كتاب **صور الكواكب الثمانية والاربعين** : « **وهذان الكوكبان النيران اللذان على رأس التوأمين هما على مذهب العرب الذراع المبسوطة ..... والقمر لاينزل الا بهذه الذراع .....** وقد ذكروا أن بقرب الذارع التي ينزل بها القمر كواكب صغار تسمى الاظفار »[2] .

وفي كتاب **التفهم لأوائل صناعة التنجيم** : « والمنزل السابع الذراع يعنون ذراع الأسد عند العرب وهي المبسوطة لأن المقبوضة هي الشعرى الشامية مع مرزمها . والمرزم كل كوكب يزدوج مع آخر نير . والذراع التي هي منزل القمر كوكبان نيران متباعدان كتباعد الشرطين هما على رأس التوأمين »[3] .

وفي **الآثار الباقية عن القرون الخالية** : « ثم الذراع وهي كوكبان بينهما مقدار ذراع ، واحدهما الشعرى الغميصاء أي الرمصاء ، وهي الشامية ، وهذه الذراع هي ذراع الأسد المبسوطة عند العرب ، والمقبوضة التي هي أحد كوكبيها الشعرى العبور ، وهي اليمانية . فأما المبسوطة عند المنجمين فهي رأس التوأمين ، والمقبوضة هي من كواكب الكلب المتقدم »[4] .

---

(١) ص ٤٨ (٢) ص ١٦٥ ــ ١٦٦

(٣) ص ٨٢ (٤) ص ٣٤٣

ويشرح ابن ماجد الذراعين بالفصيل في كتاب الفوائد . ويحدد عدد كواكب كل منها في ارجوزة معرفة المنازل عندما يقول :

كل ذراع منها نجمان[1] .

٨ ـ النثرة

وتتباين شروح النثرة حسب الكتب .

ففي كتاب الأنواء : « ثم النثرة بعد الذراع . وهي ثلاثة كواكب متقاربة ، احدها كأنه لطخة وهو انف الأسد »[2] .

وفي كتاب صور الكواكب الثمانية والاربعين : « والعرب تسمي الأول (من صورة السرطان) وهو اللطخة النثرة . وهو المنزل الثامن من منازل القمر . وتسمي الاثنين التالين للطخة المنخرين منخري الأسد ، والنثرة مخطته . وتسمي أيضاً اللطخة مع الاثنين اللذين على المنخرين فم الأسد . وتسمى اللطخة اللهاة »[3] .

وفي كتاب التفهيم لأوائل صناعة التنجيم : « والمنزل الثامن النثرة أي أنف الأسد وموضع استنثاره . وهما كوكبان خفيان من صورة السرطان ، هما منخرا الأسد بينهما لطخة سحابية هي على صدر السرطان وربما سميت لهاة الأسد . والكوكبان اللذان ذكرنا يعرفان عند عوام اليونانيين بالحمارين والسحابي بينهما هو المعلف »[4] .

وفي الآثار الباقية عن القرون الخالية : « ثم النثرة وهي الموضع الذي بين فم الأسد ومنخريه وتدعى هذه المنزلة أيضاً باللهاة . وهي كوكبان بينهما لطخة سحابية ، وكلها من صورة السرطان »[5] .

ويحدد ابن ماجد النثرة بوضوح ، فيقول بأنها لطخة سحابية بين نجمين خفيين من القدر الخامس[6] .

---

(١) الشطر الاول من البيت ١٥
(٢) ص ٥٤
(٣) ص ١٧٣
(٤) ص ٨٢
(٥) ص ٣٤٣
(٦) كتاب الفوائد : ص ٥٩

٩ ـ الطرف

والطرف كوكبان موضحان في كتب كثيرة .فقد شرحه ابن قتيبة بقوله:

« الطرف طرف الأسد وهما كوكبان بين يدي الجبهة . وقدام الطرف كواكب كثيرة يقال لها الاشفار »[1] .

وقال عنها الصوفي :

« وتسمي (أي العرب) الثاني الخارج عن الصورة خلف السادس الذي على الزبانى الجنوبي ، مع واحد من الأربعة التي في رأس الأسد الطرف وهما عينا الأسد على مذهب العرب ، وهو المنزل التاسع من منازل القمر ، والأول الخارج عن الصورة مع واحد صغير خلف الطرف حول هذه العين الجنوبية الاشفار »[2] .

وقال أيضاً : « والعرب تسمي الثاني الذي على الوجه مع الثاني من الخارجة عن صورة السرطان الطرف . ويسمى الذي على المنخر والرأس الأشفار . وإنما اختاروا من الصورتين جميعاً الاصغرين اللذين ذكرنا فجعلوها الطرف لصغر عيني الأسد . وقد ذكرناهما في ذكر صورة السرطان أنها المنزل التاسع من منازل القمر »[3] .

وقال البيروني :

« والمنزل التاسع الطرف ويعنون عين الأسد وهما كوكبان نيران بينهما في المنظر شبيه بذراع . وهما من صورة الأسد والخارجة عنها »[4] .

وقال أيضاً: « ثم الطرف ويعنون عين الأسد وهما كوكبان متقاربان احدهما من صورة الأسد والثاني من الكواكب الخارجة عن صورة السرطان . وقدامها كواكب يقال لها الأشفار أي أشفار الأسد »[5] .

---

(١) كتاب الانواء : ص ٥٥
(٢) صور الكواكب : ص ١٧٣
(٣) صور الكواكب : ص ١٨١
(٤) كتاب التفهيم : ص ٨٣
(٥) الآثار الباقية : ص ٣٤٣

ويقول ابن ماجد : « والطرف نجمان شاميان خفيان من القدر الخامس أحدهما أكبر من الآخر ».

١٠ ـ الجبهة

وتعريف الجبهة منصوص عليه في أماكن عديدة وهي أربعة كواكب :
وفي رأي ابن قتيبة : « الجبهة جبهة الأسد. وهي أربعة كواكب خلف الطرف فيها اختلاف بين كل كوكبين في رأي العين قيد سوط وهي معترضة من الجنوب إلى الشمال . والجنوبي منها يدعوه المنجمون قلب الأسد . وحيال الجبهة كوكب منفرد يسمى الفرد »[١] .

ويجزم الصوفي أن العرب « تسمي الأربعة التي في الرقبة والقلب والجبهة ، جبهة الأسد ، وهو المنزل العاشر من منازل القمر »[٢] .

ويكرر فكرته في كتاب آخر :

« وبعد الشعريين قلب الاسد ، وهو كوكب نير في طرف الجبهة ، وهو المنزل العاشر من منازل القمر ، كواكبها أربعة معترضة من الجنوب إلى الشمال على سطر مموج ، والذي في الأطراف الجنوبية يسمى قلب الأسد وهو انورها »[٣] .

ويتفق البيروني مع الصوفي ، فيقول :

« والمنزل العاشر الجبهة أي جبهة الأسد وهي أربعة كواكب زهر على تعريج أنورها جنوبيها وهو قلب الاسد الملكي »[٤] .

ويقول أيضاً : « ثم الجبهة جبهة الاسد وهي أربعة كواكب بين كل كوكبين منها قيد سوط معترضة من الشمال إلى الجنوب على تعريج لاعلى استقامة وهي على موضع العرف من الأسد عند المنجمين . ويسمون الجنوبي منها

---

(١) كتاب الانواء : ص ٥٦ (٢) صور الكواكب : ص ١٨١
(٣) كتاب العمل بالاسطرلاب : ص ٣٤٥
(٤) كتاب التفهيم : ص ٨٣

قلب الأسد الملكي . ويطلع بطلوع سهيل بالحجاز ، وهو الرابع والأربعون من كواكب السفينة على مجدافها ، وعرضه خمسة وسبعون درجة في الجنوب ، فلا يكون له من الأفق كثير ارتفاع فلذلك يرى مضطرباً في رأي العين »[1] .

وينضم ابن ماجد إلى هذا الإجماع ، ويقول : « والجبهة سعيدة مائية وهي جبهة الاسد ، وهي أربعة نجوم مختلفة فيها النجم اليماني منهـا كبير من القدر الأول والثاني يسمى ملكي ويسمى قلب الأسد »[2] .

١١ ـ الزبرة

والزبرة مشروحة في كتب الأنواء وغيرها وهي كوكبان ، ويقول عنها ابن قتيبة : « الزبرة زبرة الأسد أي كاهله . والكاهل مغرز العنق . وهي كوكبان نيران على أثر الجبهة بينها قيد سوط . ويسميان الخراتين والواحدة خراة ، وتحت النجمين نجوم صغار يقال هي الشعر الذي يتنفش وبه سميت زبرة »[3] .

ويحدد الصوفي كوكبيها بقوله :

« ويسمى العشرون النير الذي على القطن مع الثاني والعشرين الذي على الحوقفة الزبرة لزبرة الأسد أي كاهله وكتفه . ويسميان أيضاً الخراتين الواحدة خراة ويقال إنها شبهت (أي العرب) الثامن عشر والتاسع عشر اللذين عند العشرين بالشعر الذي ينتفش بين الكتفين ، وبذلك سميت الزبرة ، وهو المنزل الحادي عشر من منازل القمر »[4] .

وكذلك البيروني في التفهيم :

« والمنزل الحادي عشر الزبرة على كاهل الأسد عندهم وهما كوكبان

---

(١) الآثار الباقية : ص ٣٤٣
(٢) كتاب الفوائد : ص ٦٣
(٣) كتاب الانواء : ص ٥٨
(٤) صور الكواكب : ص ١٨١

بينها في النظر ارجع من ذراع ، وهما على مؤخر الأسد ويسميان أيضاً الخراتين »[1].

وفي الآثار :

« ثم الزبرة زبرة الأسد أي كاهله ومغرز عنقه . وقال الزجاج هي موضع الشعر الذي على اكتافه .... وهي كوكبان بينها قيد سوط . ويسميان الخرتين من الخرت وهو الثقب فكأن كل واحد منها ينفذ إلى جوف الأسد وهما على الفخذ من صورة الأسد بالحقيقة واحدهما على مغرز الذنب وبطلوعها يرى سهيل بالعراق »[2] .

ويذكر ابن ماجد أن الزبرة « نجمان من القدر الرابع من اكبره »[3] .

١٢ ـ الصرفة

وتتفق جميع النصوص على أن الصرفة كوكب وحيد ، فقد جاء عنها على لسان ابن قتيبة :

« الصرفة وهي كوكب واحد على أثر الزبرة مضيء عنده كواكب صغار طمس ويذكرون أنه قنب الأسد والقنب وعاء القضيب »[4] .

وعلى لسان الصوفي :

« ويسمى السابع والعشرون الذي على الذنب قنب الأسد وهو وعاء قضيبه ، وتسميه أيضاً الصرفة وهو المنزل الثاني عشر من منازل القمر .... وتسمى الثلاثة المتضايقة الخارجة عن الصورة وهي السادس والسابع والثامن التي يسميها بطلميوس الضفيرة مع الصغار المتضايقة داخلة هـذه الثلاثة الهلبة وذلك لأنه يخرج من عند الصرفة سطر من كواكب مقوسة فيها تعريج فيتصل بالهلبة وهي أشبه بذنب الأسد المثلى فشبهت العرب هـذه

(١) كتاب التفهيم : ص ٨٣
(٢) الآثار الباقية : ص ٣٤٤
(٣) كتاب الفوائد : ص ٦٤
(٤) كتاب الانواء : ص ٥٩

الكواكب بالذنب ، وشبهت النير الذي في أصل الذنب بوعاء القضيب ، وشبهت الثلاثة التي ذكرناها مع الصغار المتقاربة التي في وسطها بالشعرة التي تكون على طرف الذنب (وهي التي تكون على طرف الذنب) اليربوع ، وتسمى الهلبة ، وهي بعد القفزات الثلاث التي على قوائم الدب الأكبر . والعامة تسمى هذه الكواكب المجتمعة السنبلة . وكثير من أصحاب الأنواء زعموا أن برج العذراء يسمى السنبلة بهذه الكواكب لانها تشبه السنبلة لكثرة كواكبها وكثافتها »[1] .

وعلى لسان البيروني في التفهيم :

« والمنزل الثاني عشر الصرفة كوكب نير على طرف ذنب الاسد وهو عند العرب على ذنبه . والضفيرة التي هي كواكب صغار مجتمعة كالثريا على طرف ذنبه ولذلك سموها هلبة وهي شعيرات في طرف الذنب»[2] .

وفي الآثار :

« ثم الصرفة وهي كوكب أزهر عنـــده كواكب طمس تسمى قنب الاسد والصرفة على ذنبه»[3] .

ولا يختلف شرح ابن ماجد عن النصوص السابقة . فالصرفة بالنسبة اليه نجم شهير من القدر الثالث .

١٣ ـ العواء

وشرح مؤلفو الأنواء والفلكيون العواء . فأوضح ابن قتنبة أن :

« العواء وهي أربعة انجم على أثر الصرفة تشبه كافاً غير مشقوقة . وقد تشبه أيضاً بكتابة ألف ممدودة الاسفل . وقد يجعلونها كلاباً تتبع الاسد وقال قوم هي وركا الاسد»[4] .

---

(١) صور الكواكب : ص ١٨١ (٢) كتاب التفهيم : ص ٨٣
(٣) الآثار الباقية : ص ٣٤٤ (٤) كتاب الانواء : ص ٦٠

وذكر الصوفي أن :

« العرب تسمي **الخامس** الذي على طرف منكبها الايسر (الضمير عائد إلى صورة العذاره) وهو الذي ذكره بطلميوس أنه على طرف الجناح ، **والسادس** الذي على جنبها الايسر وهو الذي يذكر بطلميوس أنه في طرف الجناح الايسر ، **والسابع** الذي في الجنب الايسر في زاوية صورة الكاف ، **والعاشر** الذي في الجنب الايمن ، **والثالث عشر** الذي سماه بطلميوس المتقدم للانعطاف ، العواء ، وهو المنزل الثالث عشر من منازل القمر .

وقد اسقط قوم منهم الكوكب العاشر وسموا الباقي العواء ، وجعل بعضهم العواء وركي الاسد وبعضهم سماه محاسة الاسد وهو حشوة البطن ، وذكر بعضهم أن كوكب العواء هي كلاب تعوي خلف الأسد ولذلك سميت العواء ، وذكر بعضهم أنها سميت العواء للإنعطاف الذي في صورتها . تقول العرب عويت الشيء إذا عطفته ، ويسمى عواء البرد أيضاً لانها إذا طلعت أو سقطت جاءت ببرد »[١] .

وقال البيروني في التفهيم :

« والمنزل الثالث عشر العواء أربعة كواكب على صدر العذراء أو جناحيها منعطفة كهيئة اللام . وتزعم العرب أنها كلاب تعوي خلف الاسد »[٢] .

وفي الآثار :

« ثم العواء وهو خمسة كواكب على خط معقف الطرف ولذلك سمي بهذا الاسم ، يقال عويت الشيء إذا عطفته . قال الزجاج ولا أعرف أحداً غيري فسرّه على هذا وان من قال بانها هي كلاب تتبع

---

(١) صور الكواكب : ص ١٩٣ (٢) كتاب التفهيم : ص ٨٣

الاسد وتعوي غلط . وهي على صدر العذراء وجناحها »[1] .

وقال عنها ابن ماجد : « وهي خمسة كواكب ، بل ستة »[2] .

١٤ ـ السماك الاعزل

وقيل في السماك الأعزل في كتاب الأنواء :

« السماك . وهما سماكان ، فاحدهما السماك الاعزل ، وهو الذي ينزل به القمر وله نوء وهو كوكب ازهر . والآخر السماك الرامح ، والقمر لا ينزل به ولا يكون له نوء . وسمي رامحاً لكوكب بين يديه صغير يقال له راية السماك فصار ذا رامحاً وصار الآخر اعزل . . . وأصحاب الحساب يسمون السماك الاعزل السنبلة ، والعرب تجعل السماك الأعزل ساق الاسد والسماك الرامح الساق الاخرى .

وقال ابن كناسة وربما عدل القمر فنزل بعجز الاسد وهي أربعة كواكب بين يدي السماك الاعزل منحدرة عنه في الجنوب مربعة على صورة النعش يقال لها عرش السماك وتسمى الخباء »[3] .

وشرحه الصوفي في صوره فقال :

« وتسمي (أي العرب) الرابع عشر (من صورة العذراء) السماك الاعزل . سمي الاعزل لأن بازائه السماك الرامح سمي رامحا للرمح الذي على يمينه وهو الكوكبان النيران اللذان احدهما يقدمه على رجل العواء الذي يقال له **النقار** ، والآخر يتبعه على منطقته ، ويسمى هذا الاعزل لأنه لا سلاح معه » .

« والمنجمون يسمون هذا الكوكب السنبل ، ورأيت على كرات كثيرة قد صور هذا الكوكب بصورة سنبلة ، ورأيت في بعض نسخ المجسطي

---

(١) الآثار الباقية : ص ٣٤٤ (٢) كتاب الفوائد : ص ٧٠

(٣) كتاب الانواء : صفحة ٦٢

في الجدول قد سمي بالسنبلة ويسمى ساق الاسد وكذلك الرامح لأن عند اكثرهم ان السماكين هما ساقا الاسد »[1] .

وفي كتاب العمل بالاسطرلاب ، فقال :

« وبعده السماكان الرامح والاعزل وهما كوكبان متقابلان احدهما في الشمال وهو الرامح ويسمى ايضاً حارس الشمال وهو كوكب نير في الميزان بعده عن معدل النهار خمسة وعشرون جزءاً ونصف في الشمال . وبين يدي هذا الكوكب كوكب اخفى منه يقال هو رمحه وبه سمي الرامح ... والآخر السماك الاعزل وهو ايضاً في الميزان وبعده عن معدل النهار في الجنوب أربعة أجزاء وثلاثة أرباع جزء ، وسمى الأعزل لأنه لا رمح له . وتحت السماك الاعزل كوكب نير يسمى رجل قنطورس »[2].

وشرحه البيروني في التفهيم :

« والمنزل الرابع عشر السماك وهو الاعزل من السماكين وتزعم العرب انهما ساقا الاسد . فأما عند اليونانيين فان الاعزل على كف العذراء وقد أطبق المترجمون على تسميته سنبلة . والسنبلة التي اشتهر بها البرج السادس هي الضفيرة التي تحاذيه »[3] .

وفي الآثار :

« ثم السماك الاعزل ويسمى ساق الاسد والسماك الرامح ساقه الاخرى وانما سمي اعزل لأن مع الرامح كوكباً يقولون انه رمحه وليس مع هذا مثله فهو اعزل من السلاح. قال سيبويه إنما سمي سماكا لارتفاعه وقيل بل لأن القمر لا ينزله ولو كان ذلك كذلك لما استحق الاعزل

(١) صور الكواكب : صفحة١٩٣
(٢) كتاب العمل بالاسطرلاب: صفحة ٣٤٦
(٣) كتاب التفهيم : صفحة٨٣

هذا الاسم فان القمر ينزل به وربما يكسفه . وهو كوكب ازهر على كف العذراء اليسرى وبعض الناس يسميه السنبلة وليس ذلك كذلك إنما السنبلة هي الهلبة التي يسميها بطليموس الضفيرة وهي كواكب مجتمعة صغار خلف ذنب الدب الاكبر أشبه شيء بورقة اللبلاب، وسمي البرج كله بها . وعند العرب ان الهلبة على طرف ذنب الاسد وهي الشعيرات التي تكون على طرف الذنب »[1] .

ولا يخرج شرح ابن ماجد عن نطاق النصوص السابقة .

١٥ ـ الغفر

والغفر ثلاثة كواكب صغيرة .

فقد ورد في **كتاب الانواء** [2] : « ثم الغفر ، وهو ثلاثة كواكب خفية بين السماك الاعزل وبين زباني العقرب على نحو من خلقة العواء » .

وورد في **كتاب صور الكواكب الثمانية والاربعين** [3] : « ويسمى الثاني والعشرين والثالث والعشرين اللذين على الذيل (صورة العذراء) ، مع الخامس والعشرين الذي على قدمها اليسرى الغفر . وهو المنزل الخامس عشر من منازل القمر ، ويزعم أنه خير المنازل لأنه خلف ذنب الأسد وساقيه لأن عندهم أن السماكين هما ساقا الاسد وأمام زباني العقرب وعادية الاسد في رأسه وانيابه واضفاره . وعادية العقرب في ذنبها وحمتها . فيليه من الاسد ما لا يضره ومن العقرب كذلك ....

ويقال إنه سمي الغفر من الغفرة وهي الشعر الذي في طرف ذنب الأسد . ويقال أيضاً إنه سمي الغفر لنقصان ضوء كواكبه . يقال غفرت أي غطيت ، ولذلك يقال استغفر الله أي أسأله أن يغطي على ذنوبي .

---

(١) الآثار الباقية : صفحة ٣٤٤ (٢) صفحة ٦٧
(٣) صفحة ١٩٤

ويقال أيضاً سمي الغفر لأنه فوق زباني العقرب ، ولذلك سمي المغفر الذي فوق الرأس من الانسان ، ويسمى الزئير الذي يعلو الثوب الغفر أيضاً . يقال قد تجرد غفره أي زئيره . كل ذلك قد حكي وروي عنهم » .

ويناقض البيروني نفسه فيقول :

في **كتاب التفهيم لاوائل صناعة التنجيم** [١]:«والمنزل الخامس عشر الغفر كوكبان خفيان واسمه مشتق من الخفاء ، وهما على ذيل العذراء » .

وفي **الأثار الباقية عن القرون الخالية** [٢] : « ثم الغفر وهو ثلاثة كواكب ليست بزهر على ذيل العذراء ورجلها اليسرى . وتقول العرب انه خير المنازل لأنه خلف الأسد وأمام العقرب . وعادية الأسد في أنيابه وأظفاره وعادية العقرب في حمته ومئبره » .

ويقول ابن ماجد :

« والغفر سعيد رياحي ، وسمي بذلك لأنه ثلاث نجمات خفيات على صفة القوس الموتور »[٣] .

١٦ ــ الزباني

الزباني أو الزبانيان كوكبان ، قال عنهما ابن قتيبة في **كتاب الانواء** [٤]: الزباني زبانيا العقرب أي قرناها . وهما كوكبان مفترقان بينهما في رأي العين مقدار خمسة اذرع » .

وجاء في **كتاب صور الكواكب الثمانية والاربعين** [٥] : « العرب تسمي الأول والثالث النيرين اللذين على الكفتين زباني العقرب أي قرنيها وهو المنزل السادس عشر من منازل القمر . ويسميان يدي العقرب . ويقال أيضاً إنهما سميا الزباني من الزبن وهو الدفع فكل واحد منهما مندفع

(١) صفحة ٨٣
(٢) صفحة ٣٤٤
(٣) كتاب الفوائد : ص ٨١
(٤) صفحة ٦٨
(٥) صفحة ٢٠٢

عن صاحبه غير مقارن له » .

وفي **كتاب التفهيم لاوائل صناعة التنجيم**[١] : « المنزل السادس عشر الزبانى يعنون زبانى العقرب . كوكبان متباعدان بينهما في الاعتراض قيد رمح وهما على كفتي الميزان » .

وفي **الآثار الباقية عن القرون الخالية**[٢] : « ثم الزبانى وهي كوكبان مضيئان مفترقان بينهما خمسة أذرع بموضع يصلح أن يكون زبانى العقرب ولكنهما من صورة الميزان . ويقال إن أسمها مشتق من الزبن وكل واحد منهما مندفع عن صاحبه غير مقترن » .

ويستعمل ابن ماجد لفظ الزبانيين للدلالة على أن المنزل مؤلف من كوكبين .

١٧ ـ الاكليل

هو اكليل العقرب المؤلف من ثلاثة كواكب . فقد ذكر في **كتاب الانواء**[٣] : « ثم الاكليل اكليل العقرب وهو رأسها ، ثلاثة كواكب ، وهي مصطفة معترضة » .

وقيل في **كتاب صور الكواكب الثمانية والاربعين**[٤] : « وأما الاكليل وهو السابع عشر من المنازل فقد اختلفت الروايات عن العرب . فروى بعضهم أنه الثلاثة التي على جبهة العقرب ، وفي ذلك غلط بين الحالتين أحدهما أن الاكليل لا يكون على الجبهة وإنما يكون فوق الرأس ، والثانية أن الأول الجنوبي من الزبانيين هو في اثنتين واربعين دقيقة من العقرب ، وعرضه في الشمال عن طريقة الشمس أربعون دقيقة ، والشمالي منها هو في أربع درجات واثنتين وخمسين دقيقة من العقرب أيضاً وعرضه في الشمال ثماني درجات وخمسون دقيقة . فالقمر إذا كان في نهاية

---

(١) صفحة ٨٣
(٢) صفحة ٣٤٥
(٣) صفحة ٦٩
(٤) صفحة ٢٠٢

عرضه في الشمال يمر بوسط ما بين الزبانين فيكون على درجتين وسبع وأربعين دقيقة من العقرب ».

ويؤكد البيروني أن : « المنزل السابع عشر الاكليل ثلاثة كواكب زهر على تقويس معترض بين الشمال والجنوب وهي على جبهة العقرب »[1]:
« وان الاكليل وهو رأس العقرب ثلاثة كواكب وهي مصطفة وزعم ابن الصوفي ان ذلك محال وان الأولى به أن يكون الثامن من صورة الميزان والسادس من الخارجة عنها وآخر لم يذكره بطليموس في المجسطي وخطّأ من قال إنه الثلاثة المصطفة الزهر بان زعم أن الاكليل لا يكون الا فوق الرأس . على أن المشهور عند العرب انه الثلاثة المصطفة دون ما ذكره ، ومثله كما قيل رضي الحصان وابي القاضي »[2].

ويسمي ابن ماجـــد الاكليل اكليل العقرب والاكليل العقربي والاكليل الجنوبي ويعتبر أن كواكبه ثلاثة فقط .

١٨ ـ القلب

يقصد بالقلب قلب العقرب .

ويقول ابن قتيبة : « القلب قلب العقرب وهو الكوكب الاحمر وراء الاكليل بين كوكبين يقال لهما النياط .... ويسميان الهرّارين .... قال ساجع العرب : إذا طلع القلب جاء الشتاء كالكلب . . . وتشبيهم الشتاء بالكلب دليل على أنهما سميا هرارين ، لهرير الشتاء عند طلوعها »[3] .

ويقصد الصوفي في صوره :

« ويسمى النير الأحمر الذي على البدن القلب ويسمى السابع الذي في قدام القلب والتاسع الذي خلفه النياط »[4] .

---

(١) كتاب التفهيم : صفحة ٨٣ (٢) الآثار الباقية : صفحة ٣٤٥
(٣) كتاب الانواء : صفحة ٧٠ (٤) صورالكواكب: صفحة ٢٠٩

وفي العمل بالاسطرلاب :

« وبعد السماك الاعزل كوكب نير أحمر في ذنب العقرب ومنه يبتدىء كواكب الذنب من عند بدن العقرب وتنتهي إلى الشولة ، يسمى قلب العقرب الذي ينزل به القمر ، وهو المنزل الثامن عشر من منازل القمر » [1] .

وللبيروني رأي مشابه في كتاب التفهيم :

« والمنزل الثامن عشر القلب اعني قلب العقرب وهو كوكب أحمر مضطرب يسميه المنجمون طبيعة المريخ » [2] .

ويذكر ابن ماجد في فوائده ان القلب قلب العقرب .

١٩ ـ الشولة

يشرح ابن قتيبة الشولة فيقول : « الشولة وهي كوكبان متقاربان يكادان يتماسان في ذنب العقرب . وسميت شولة من قولك شال بذنبه إذا رفعه وهي في ذنب العقرب وبعدها إبرة العقرب كأنها لطخة غيم » [3] .

ويشرحها الصوفي في صوره :

« وتسمي (أي العرب) الاثنين اللذين في طرف الذنب وهما العشرون والحادي والعشرون الشولة ، وشولة العقرب وشولة الصورة وتسمى الإبرة أيضاً وسميت شولة لأنها مشلاة أبداً وهو المنزل التاسع عشر من منازل القمر . والقمر لا يعدل اليها ولكنه يمر على محاذاتها لأنها مائلة عن طريقة الشمس نحو خمس درجات » [4] .

والبيروني في التفهيم :

« والمنزل التاسع عشر الشولة منير العقرب بعد خرزات ذنبه مشول

---

(١) كتاب العمل بالاسطرلاب : صفحة ٣٧٤

(٢) كتاب التفهيم : صفحة ٨٤ (٣) كتاب الانواء : صفحة ٧١

(٤) صور الكواكب : صفحة ٢٠٩

وهما كوكبان ازهران متقاربان بينهما في النظر مقدار شبر »[1].

وفي الآثار الباقية :

« الشولة وهي أبرة العقرب ومثبرها وسميت بذلك لأنها مشالة ابداً أي مرفوعة وهي كوكبان ازهران متقاربان في طرف ذنب العقرب »[2].

والشولة عند ابن ماجد ثمانية نجوم تدخل في صورة العقرب[3].

٢٠ ــ النعائم

النعائم أو النعام ثمانية كواكب .

قال عنها ابن قتيبة في **كتاب الانواء**[4] : « ثم النعائم وهي ثمانية كواكب على أثر الشولة ــ أربعة في المجرة، وهي النعام الوارد ، وسمي وارداً لأنه شرع في المجرة ، وأربعة خارجة عن المجرة وهي النعام الصادر ــ وسمي صادراً كأنه شرب ثم صدر أي رجع عن الماء . وكل أربعة منها على تربيع وفوق الثمانية كوكب إذا تأملته شبهته بناقة »

وقال الصوفي في **كتاب صور الكواكب الثمانيــة والاربعين**[5] «والعرب تسمي الاول الذي على النصل ، والثاني الذي يتلوه على مقبض القوس ، والثالث الذي على الطرف الجنوبي من القوس ، والخامس والعشرين الذي على طرف اليد اليمنى من الدابة ــ وهي على مربع منحرف ، واثنان منها شماليان في وسط المجرة ، والاثنان الجنوبيان في الطرف الشرقي منها ــ النعام الوارد ، لأنها شبهت المجرة بنهر والنعام قد ورد النهر .

ويسمى السادس الذي على المنكب الأيسر ، والسابع الذي فوق

---

(١) كتاب التفهيم : صفحة ٨٤ (٢) الآثار الباقية : صفحة ٨٤
(٣) كتاب الفـوائد : ص ٩١ ، وحاشيتنا رقم ١ في نفس الصفحة حيث بينا غلط ابن ماجد . (٤) صفحة ٧٤
(٥) صفحة ٢١٩ ــ ٢٢٠

السهم ، والحادي والعشرين الذي على الكتف ، والثاني والعشرين الذي تحت الابط – وهي على مربع منحرف أيضاً بعيدة عن المجرة إلى ناحية المشرق – النعام الصادر . شبهتها بنعام قد شرب الماء وصدر عن النهر .

ويسمى الرابع الذي على الطرف الشمالي من القوس الذي قد صار بين النعامين في الشمال وقد صيرّهما مثل القبة ، والخامس الذي على الستة الشمالية من القوس **الظليمين** . ويسمى الموضع الذي بين النعامين الوصل وهو المنزل العشرون من منازل القمر .

ويسمى التاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر ، وهي الستة التي على خط مقوس خلف السحابي الذي على عين الرامي القلادة والقلائص أيضا . وهذه الستة المقوسة هي التي قدر ابو حنيفة ان هذا صف البرج سمي القوس بها لانها تشبه القوس ، ويسمى ايضا الادحى » .

وقال البيروني في **كتاب التفهيم لاوائل صناعة التنجيم**[1]: «والمنزل العشرون النعائم . أربعة كوكب على تربيع هي على قوس الرامي وسهمه ورجل فرسه ، وشبهها العرب بنعام وردت النهر – وهي المجرة – شاربة . وعندها أربعة أخرى هي النعام الصادرة عن الشرب » .

وفي الآثار الباقية عن القرون الخالية[2] « ثم النعائم وهي ثمانية كواكب أربعة منها في المجرة على تربيع – وهي النعام الوارد – لأنها وردت النهر وهي المجرة ، وأربعة خارجها على تربيع أيضاً وهي النعام الصادر لصدورها عن النهر . وقال الزجاج هي النُّعائم بضم النون وهي الخشبات التي تكون على رأس البئر ويعلق فيها البكر والدلاء فشبهت

---

(١) صفحة ٨٤ (٢) صفحة ٣٤٥

بها كأن منها أربعة كذا وأربعة كذا . والنعام الوارد هو على قوس الرامي وسهمه والصادر على كتفه وصدره ».

والنعائم تسعة كواكب عند ابن ماجد. فلعله أضاف الى الثمانية الكوكب الواقع فوقها او ان ذلك غلط في النسخ وهو الأرجح .

٢١ ـ البلدة

يعرّف ابن قتيبة البلدة في الأنواء ، ويقول :

« البلدة وهي رقعة في السماء لا كواكب فيها بين النعائم وسعد الذابح ينزل القمر بها وربما عدل فنزل بالقلادة . وهي ستة كواكب مستديرة صغار خفية تشبه القوس . ويسميها قوم القوس ، وتسمى الادحي . وحيال القوس كوكب يقال له سهم الرامي »[١].

ويعرّفها الصوفي بقوله :

« ويسمى الموضع الخالي تحت القلادة الذي ليس فيه كواكب البلدة وهو المنزل الحادي والعشرون من منازل القمر . ويقال ان القمر ربما قصر فنزل بالقلادة ويجوز أن يكون كذلك لأن كواكبها قريبة من المنطقة »[٢].

والبيروني في كتاب التفهيم :

« والمنزل الحادي والعشرون البلدة وهي بقعة من السماء خلف ظهر الرامي لا كواكب فيها ولذلك سميت بالمفازة والفرجة وربما حُدّث بكواكب من ذوات الرامي واقعة حولها وسموها القلادة »[٣].

وفي الآثار الباقية :

« البلدة وهي رقعة من السماء قفر لا كواكب فيها وهي على جنب

---

(١) كتاب الانواء : صفحة ٧٤ (٢) صور الكواكب : صفحة ٢٠

(٣) كتاب التفهيم : صفحة ٨٤

صورة الفرس وصورة الرامي . وقال الزجاج شبهت بالفرجة التي تكون بين الحاجبين إذا لم يكونا مقرونين ويقال رجل ابلد إذا كان غير مقترن ما بين الحاجبين »[1] .

ويقول ابن ماجد عن البلدة : « وهي ستة نجوم تدخل في برج القوس على رأي المتقدمين »[2] . وواضح ان هذه النجوم الستة هي القلادة . فإما أن يكون نص الفوائد فيه اسقاط ، او أن يكون ابن ماجد قد ارتكب خطأ فادحاً .

٢٢ ـ سعد الذابح

يتفق ابن قتيبة والصوفي والبيروني على اعتبار سعد الذابح كوكبين . فقد جاء في كتاب الأنواء ان :

« سعد الذابح وهو كوكبان غير نيرين بينهما في رأي العين قدر ذراع واحدهما مرتفع في الشمال والآخر هابط في الجنوب . وبقرب الأعلى منهما كوكب صغير قد يكاد يلزق به . وتقول الاعراب هو شاته التي يذبحها »[3] .

وجاء في صور الكواكب :

« والعرب تسمي الاثنين النيرين اللذين على القرن (قرن الجدي صورة) التالي وهما الاول والثالث سعد الذابح ، يسمى ذابحا الثاني الصغير الملاصق للاول وزعموا انه مذبحه وقد قيل ان الثاني هو شاته التي تذبح ولذلك سمي الذابح وهو المنزل الثاني والعشرون من منازل القمر »[4] .

وجاء في التفهيم :

« والمنزل الثاني والعشرون سعد الذابح كوكبان معترضان غير

---

(١) الآثار الباقية : صفحة ٣٤٥
(٢) كتاب الفوائد : ص ٩٨ ، وحاشية ٣ في نفس الصفحة .
(٣) كتاب الانواء : صفحة ٧٦ (٤) صو الكواكب: صفحة ٢٢٧

نيرين بينهما ارجح من ذراع هما على قرن الجدي وعندهما ثالث زعمت العرب بانه شاه سعد التي ذبحها »[1] .

وجاء في الآثار الباقية :

« سعد الذابح وهو كوكبان احدهما شمالي والآخر جنوبي وبينهما قدر ذراع . وعند الشمالي منهما كوكب صغير هو شاته التي يذبحها وهما على قرن الجدي »[2] .

ويذكر ابن ماجد أن سعد الذابح كوكبان فقط .

٢٣ ـ سعد بلع

يتألف هذا المنزل من كوكبين في رأي ابن قتيبة :

« سعد بلع وهو نجمان مستويان في المجرى احدهما خفي ويسمى بالعا لأنه بلع الآخر الخفي واخذ ضوءه »[3] .

وهو ثلاثة كواكب في رأي الصوفي .

« ويسمى السادس والسابع والثامن التي على اليد اليسرى (من ساكب الماء) سعد بلع وهو المنزل الثالث والعشرين من منازل القمر سميت بهذا الاسم لأن الاثنين منها جعلوهما سعدا والواحد الاوسط هو الذي ابتلعه لأن الصغير من سعد الذابح الملاصق للكوكب الأول الشمالي منهما هو كأنه في نحره والأوسط من هذه الثلاثة قد نزل عن الحلق وصار في موضع البطن كأنه قد بلعه فسمي الاثنان بلعا . وروي أيضاً ان البعد بين الأثنين اوسع من البعد بين الاثنين النيرين من سعد الذابح تشبيها بفم مفتوح ليبلع . وروى ايضاً انه سمي سعد بلع لأنه طلع في الوقت الذي قيل (يا ارض ابلعي ماءك) في وقت الطوفان . وهو فوق ظهر

(١) كتاب التفهيم: صفحة ٨٤ (٢) الآثار الباقية : صفحة ٣٤٥
(٣) كتاب الانواء : صفحة ٧٧

الجدي خلف سعد الذابح »[1] .

وهو كوكبان في رأي البيروني في كتاب التفهيم :

« سعد بلع كوكبان على اليد اليسرى من ساكب الماء وبينهما ثالث هو المبلوع »[2] .

وفي كتاب الآثار الباقية :

« سعد بلع وهو كوكبان بينهما ثالث خفي حتى كأن احدهما ابتعله فنزل من الخلف الى الصدر ، ويقال بل سمي بذلك لأنه بمنزلة من بلعه فأخذ ضوءه وستره . وحكى أبو يحيى بن كناسة انه سمي بذلك لأنه طلع في الوقت الذي قيل فيه يا أرض ابلعي ماءك ، وهو استخراج ركيك جداً . وهذه الكواكب هي على يد ساكب الماء اليسرى وهو الدلو »[3] .

ويقول ابن ماجد عن سعد بلع : « وهما نجمان » .

٢٤ ـ سعد السعود

يضم هذا المنزل ثلاثة كواكب كما يؤكد ابن قتيبة :

« سعد السعود وهي ثلاثة كواكب احدها نير والآخران دونه وقيل له سعد السعود لتيمنهم به »[4] .

والصوفي :

« والعرب تسمي الثاني والثالث اللذين على المنكب الايمن (من ساكب الماء) سعد الملك وتسمي الرابع والخامس اللذين على المنكب الأيسر مع السابع والعشرين من كوكبة الجدي الذي على طرف ذنبه سعد السعود وهو المنزل الرابع والعشرون من منازل القمر سمته العرب بهذا

---

(١) صور الكواكب : صفحة ٢٣٨ (٢) كتاب التفهيم : صفحة ٨٤
(٣) الآثار الباقية: صفحة ٣٤٦ (٤) كتاب الانواء: صفحة ٧٦

الاسم لتيمنهم به (بسبب المطر) . . . . . . »[1] .

والبيروني في كتاب التفهيم :

« والمنزل الرابع والعشرون سعد السعود ثلاثة كواكب صغار معترضة من الشمال والجنوب ، هي من طرف ذنب الجدي ومنكب ساكب الماء »[2] .

وفي الآثار الباقية :

« سعد السعود وهو ثلاثة كواكب احدها انور من الباقين وسمي بذلك لاستسعادهم بطلوعه وتيمنهم به لأن طلوعه يكون عند ادبار البرد وانقطاع الشتاء وابتداء تواتر الأمطار ومن هذه الكواكب اثنان على منكب ساكب الماء الايسر والثالث على ذنب الجدي »[3] .

ولا يذكر ابن ماجد عدد كواكب سعد السعود :

٢٥ ـ سعد الاخبية

ولا خلاف في عدد كواكب سعدالأخبيه . فهي أربعة حسب ابن قتيبة :

« سعد الاخبية وهو اربعة كواكب متقاربة واحد منها في وسطها وهي تمثل برجل بطة ويقال ان السعد منها واحد وهو انورها والثلاثة اخبية . بل سمي الأخبية لأنه يطلع في قبل الدفاء فيخرج من الهوام ما كان مختبئاً »[4] .

وحسب الصوفي :

« وتسمي (العرب) التاسع الذي على ساعده (ساكب الماء) الايمن مع العاشر والحادي عشر والثاني عشر الذي على يده اليمنى سعد

---

(١) صورالكواكب : صفحة٢٣٨ (٢) كتاب التفهيم: صفحة٨٤
(٣) الآثار الباقية : صفحة٣٤٦ (٤) كتاب الانواء : صفحة ٧٩

الأخبية . وهو الخامس والعشرون من منازل القمر ، سمي بهذا الاسم لأنه من أربعة كواكب ثلاثة منها على مثلث وواحد في وسط المثلث ، وهو الحادي عشر ، فجعلوا هذا الواحد سعدا والثلاثة له بمنزلة الخبأ . ويقال انه سمي سعد الأخبية لأنه اذا طلع طاب الهواء وخروج ما كان من الهوام مختبئا تحت الارض من البرد في الشتاء »[1] .

وحسب البيروني في كتاب التفهيم :

« والمنزل الخامس والعشرون سعد الاخبية اربعة كواكب فهي على يد ساكب الماء اليمنى ويشبه برجل بطة فالاوسط هو السعد والباقي خباءه . . . »[2] .

وفي كتاب الآثار الباقية :

« سعد الاخبية وهو اربعة كواكب ثلاثة منها على هيئة مثلث حاد الزوايا وواحد في وسطه على مثال مركز الدائرة المحيطة به وهو السعد والتي حواليه اخبيته ، ويقال بل سمي بذلك لأنه اذا طلع خرج من الهوم ما كان مختبئاً وهي على يد ساكب الماء اليمنى والله اعلم »[3] .

ويتفق شرح ابن ماجد لسعد الأخبية مع مآل النصوص السابقة

٢٦ ـ الفرغ الاول

الفرغ الأول كوكبان من الدلو ، كما ذكر ابن قتيبة :

« الفرغ الاول وهو الدلو المقدم . والدلو اربعة كواكب واسعة مربعة فاثنان منها هما الفرغ الاول واثنان منها الفرغ المؤخر ، وفرغ الدلو مصب الماء بين العرقوتين . وقد يقال للفرغ الاول عرقوة الدلو

---

(١) صور الكواكب: صفحة٢٣٩ (٢) كتاب التفهيم : صفحة ٨٥
(٣) الآثار الباقية : صفحة٣٤٦

العليا وللفرغ الآخر عرقوة الدلو السفلى »[1] .

والصوفي أيضاً :

« والعرب تسمي الاربعة النيرة التي على المربع ، وهي الاول والثاني والثالث والرابع الدلو (صورة الفرس الاعظم) وتسمي الاثنين المتقدمين من الاربعة ، وهما الثالث والرابع الفرغ المتقدم ، وتسميها ايضا العرقوة العليا وناهزي الدلو المقدمين ، وتسمي الاثنين التاليين من الاربعة وهما الأول والثاني الفرغ المؤخر والفرغ الثاني والعرقوة السفلى وناهزي الدلو المؤخرين »[2]

والبيروني أيضاً :

« والمنزل السادس والعشرون الفرغ الاول »[3] .

« الفرغ الاول ويسمى العرقوة العليا وناهزى الدلو المقدمين وهما كوكبان ازهران متفرقان على متن الفرس الاعظم ومنكبيه والله اعلم »[4] .

٢٧ ـ الفرغ الثاني

والفرغ الثاني كوكبان أيضاً في رأي ابن قتيبة والصوفي . ويشرحها البيروني في كتاب التفهيم ، فيقول :

« المنزل السابع والعشرون الفرغ الثاني . وربما سميا مقدما ومؤخراً وكل واحد منهما كوكبان ازهران متباعدان بينهما شبيه برمح وجماتها على بدن الفرس المجنح ويسميان أيضاً العرقوة العليا والعرقوة السفلى لأن العرب شبهت كواكب هذين المنزلين بدلو وبه عرف البرج »[3] .

ويضيف في الآثار الباقية :

« الفرغ الثاني ويسمى العرقوة السفلى وناهزي الدلو المؤخرين وهما

(١) كتاب الانواء صفحة ٨٢ (٢) صور الكواكب: صفحة١٢٢
(٣) كتاب التفهيم: صفحة ٨٥

على هيئة العليا والدلو عند العرب هو هذه الكواكب الأربعة »[1] .

ويقول ابن ماجد : « والفرغ فرغان وكل فرغ نجمان »[2] .

٢٨ ـ بطـن الحوت

يتألف هـذا المنزل من كوكب واحـد ، ويوضح ابن قتيبة بطن الحوت بشيء من التفصيل ، فيقول :

« الحوت وهو كواكب كثيرة في مثل خلقة السمكة وفي موضع البطن من أحد شقي كواكبها نجم منـير يسمى بطن السمكة ويسمى قلب الحوت . وقد يسمى الحوت الرشاء .... وربمـا عدل القمر فنزل بالسمكة الصغرى وهي اعلاها في الشمال على مثال صورة الحوت إلا أنها أعرض واقصر وهي تحت نحر الناقة وتحت الكف الجذماء »[3] .

ويقتدي به الصوفي في صوره ويقول :

« فأما العرب فانها وجدت سطرين من الكواكب قد أحاطا بصورة سمكة عظيمة تحت نحر الناقة بعضها من هذه الصورة (المسلسلة) وبعضها من كوكبة السمكة الشمالية ..

فسمّت العرب هذه السمكة العظيمة الحوت وزعمت أن القمر ينزل ببطن هذا الحوت وسمت المنزل الاخير من منازل القمر بطن الحوت والرشا .... والقمر لا ينزل بشيء من كواكب الحـــوت ولا ببطن الحوت وإنما يمر بموازاتها »[4] .

وكلام البيروني بنفس المعنى في كتاب التفهيم :

« والمنزل الثامن والعشرون بطن الحوت وهو كوكب نير على رأس

---

(١) الآثار الباقية : صفحة ٣٤٦ (٢) كتاب الفوائد : ص ١٠٣
(٣) كتاب الانواء : صفحة ٨٤
(٤) صور الكواكب : صفحـة ١٢٨ ـ ١٢٩

المسلسلة تأتلف حوله كواكب صغار ممتدة على تقويس صورة سمكة. يقع هذا الكوكب المذكور في بطنها وسعتها صغر البطن الذي تقدم ذكره عقيب الشرطين. ومنهم من يسمي هـــذا المنزل رشا تشبيها منه تلك الكواكب المتقوسة بحبل معلق بالدلو المذكور »[1].

وفي كتاب الآثار الباقية أيضاً :

« بطن الحوت ويسمى قلب الحوت أيضاً وهو كوكب نير في أحد شقي بطن سمكة تسمى الرشاء غير السمكتين اللتين هما من صور البروج وهذه الكواكب هي فوق الميزان من المرأة المسلسلة التي لم تر بعلا »[2].

ويقول ابن ماجد عن بطن الحوت : « وهو سعد ناري ، نجم أحمر دري للمنزلة في صورة الحوت على بطنه »[3].

---

(١) كتاب التفهيم: صفحة ٨٥ (٢) الآثار الباقية : صفحة٣٤٦
(٣) كتاب الفوائد : ص ١١٠

رابعاً ـ شرح الكواكب الثابتة
المستعملة في الملاحة العربية

١ ـ الاحمران

ورد هذا اللفظ في عرض الاخنان في الفصل الثاني من الحاوية في البيت ٤٣ . وهذا هو البيت .

والاحمران فهما ضدان   لا نجم بينهم سوى الهيران

فالهيران هو الطائر[١] ـ . والمقصود به الدبران والمرزم ، وهما نجما نصفي خن على جانبي الطائر . ويؤيد هذا الرأي ما جاء في كتاب الفوائد « فالدبران والمرزم على جانبي الطائر وهما احمران خفاقان من القدر الثالث »[٢] .

٢ ـ الاحيمر (٣)

جاء ذكر هذا النجم في هذه الجملة من كتاب العمدة : « السماك الشمالي يسمى الرامح ويسمى الأحيمر »[٤] ، وفي كتاب المنهاج في تفصيل الطوفانات الخطرة في البحر الهندي في ما يسمى « طوفان الأحيمر »[٥] . وجميع

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٦٨ ، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق ، ١٩٧١ : « الطائر يسمى النسر الطليق والنسر الصغير وخنه في الحقة يسمى الهيران اسم فارسي معرب » .

(٢) كتاب الفوائد : صفحة ١٧٩ من نفس الطبعة .

(٣) ورد في القاموس المحيط فصل الحاء باب الراء « الاحمر من لاسلاح له » .

(٤) كتاب العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية ، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق ، ١٩٧٠ ، صفحة ٢٣ .

(٥) كتاب المنهاج الفاخر في علم البحر الزاخر ، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق ، ١٩٧٠ ، صفحة١٠٢ «والثاني طوفان الاحيمر ، يضرب في ثلاث مائة واربعين في النيروز ... يضرب في أرض الاحقاف ... يأتي من مطلع العقرب » .

النسخ متفقة على هذين النصين – ويقصد به السماك الاعزل . ويتضح ذلك من شرح السماك في كتاب الفوائد « وسمي بالاعزل لأنه أعزل بغير رمح ، وسمي الرامح لرمحه . ويسمى الاعزل الأحيمر عند أهل اليمن . وهو جنوبي »[1] . ويقضي شرح ابن ماجد افتراض إسقاط كلمة « والجنوبي » في كتاب العمدة المهرية لتستقيم الجملة وتصبح صحيحة . وهذا ما أشرنا إليه في كتاب المنهاج صفحة ٣٤٠ ، وبذا يتوافق نصا المهري وابن ماجد .

واشكل نجم الاحيمر على المستشرق الانكليزي تيبتز . فقد قرأ اسمه « الاحيم » في مخطوطة باريس ، التي ذكرت صراحة أنه السماك الأعزل (a Virginis) واستبعد أن يكون « الأحيم » تصحيف الاحيمر ، ولأن هذه التسمية تطلق على حد قوله ، على السماك الآخر – أي الرامح – (a Bootis) ، فقال : « لعل ذلك هو « الأخيم » من خامة أي السنبلة في أول نموها وقبل نضوجها ، فيتضمن هذا اللفظ نفس معنى السنبلة »[2] .

٣ – آخر النهر

ورد هذا الاسم في الجملة التالية في كتاب الفوائد عند شرح الظليمين : « واسمه (الضمير عائد للضفدع) الضفدع الأول احترازاً من الضفدع الثاني

---

(١) كتاب الفوائد : صفحة ٧٣ – ٧٤

(٢)
The Star-nomenclature of the Arab navigators and the « Untersuchungen » of P. Kunitzsch by G. R. Tibbetts (Oxford, in. Der Islam, Band 40, 1965, p. 2. : «... It is possible that it is al-ahyam, and is connected with hama, « a sprouting unripe ear of corn», therefore embodying the same idea as the word Spica ».

و [هو] الأحمر الذي يتبعه . واسم الضفدع الأول ظليم ساكب الماء والظليم الفرد وفم الحوت اليماني وآخر النهر . فله خمسة أسماء ، ويدخل في خمس صور الدلو والحوت والنهر والقوس »[1] .

وورد أيضاً غلطاً باسم « أول النهر » في الجملة التالية من الفوائد : « والضفدع الأول اسمه الظليم الفرد واسمه فم الحوت الجنوبي واسمه ظليم ساكب الماء واسمه أول النهر (ينبغي أن يصحح « آخر النهر ») وهو يسكب الماء من النهر للدلو واقفاً على فم صورة السمكة الجنوبية التي هي مقطورة ذنبها بذنب السمكة الشمالية التي على بطنها النجم الأحمر المسمى ببطن الحوت »[2] .

ولم يرد في شرح الضفدع الأول في الجملة التالية : « ويسمى الضفدع ضفدع ساكب الماء والظليم الفرد وفم الحوت الجنوبي »[3] .

لا يقصد هنا بالنهر صورة النهر المعروفة (Eridanus) لأن أياً من نجوم هذه الصورة لا يقع في سطر واحد مع الفرغين المقدمين حسب شرح ابن ماجد في الصفحة ٩٦ من كتاب الفوائد : « وأعلم أن الضفدع (الأول) والفرغين المقدمين في سطر واحد » . بل ان ابن ماجد يعني بالنهر هنا صورة الساقي المسماة في عهد ابيارخوس (Amphora) ومجدداً (Aquarius) . وكانوا يمثلونها بصورة امرأة ماسكة بيدها اليمنى حقاً يندفع منه مجرى ماء ينتهي عند فم سمكة وتضع تلك المرأة إحدى رجليها عليها . وتتوزع الكواكب دون ترتيب خاص على جسم المرأة وعلى مجرى الماء . ويقع أنور كوكب من هذه الكواكب على طرف مجرى

(١) كتاب الفوائد : صفحة ٩٧.
(٢) كتاب الفوائد : صفحة ٢١١ ــ ٢١٢ .
(٣) كتاب الفوائد : صفحة ١٣٥.

الماء المتدفق من الحقة وعند فم السمكة المشار اليها ويدعى باليونانية منير السمكة الجنوبية O λαμπρο'σ του νοτι'ου 'ιχΘυεσ (a Piscis Austrinus) . ويسميه البيروني في الجزء الثالث من القانون المسعودي الماء المسكوب[1] .

ويتأيد هذا الرأي بتوضيح ابن ماجد نفسه في آخر جملته الثانية في الصفحة ٢١٢ . ويؤيده أيضاً قول عبد الرحمن الصوفي في تفصيل كوكبة ساكب الماء وهو الدلو : « وسمي الثاني والأربعون النير الذي على فم الحوت الجنوبي الضفدع الأول ، لأن النير الذي على الشوكة الجنوبية من ذنب قيطس يسمى الضفدع الثاني ويذكر في صفة كوكبة قيطس في الصور الجنوبية . ويسمى هذا الثاني والآربعون النير الظليم أيضاً »[2] .

ويؤيده أيضاً قول الصوفي في تفصيل كوكبة النهر : « وتسمي (أي العرب) الرابع والثلاثين النير الذي على آخر النهر الظليم وبين هذا الظليم وبين الظليم الذي على فم الحوت الجنوبي كواكب كثيرة »[3]. « ورأيت بشيراز كواكب كثيرة قريبة من الأفق شبه زورق ، فيها كوكب نير من القدر الثالث ، هو مع النير الذي على فم الحوت ، ومع الذي على الشعبة الجنوبية من ذنب قيطس ، وهو الضفدع الثاني ، على مثلث فيه طول ، رأسه الضفدع الثاني »[4] . ويؤيده أيضاً قول الصوفي في تفصيل كوكبة قيطس : « ويسمى الثاني والعشرين النير الذي على

(١) القانون السعودي ، الجزء الثالث : ص ١٠٨٧
(٢) صور الكواكب: صفحة٢٣٩ .
(٣) صور الكواكب: صفحة٢٧٨ .
(٤) صورالكواكب :صفحة٢٧٧ .

الشعبة الجنوبية الضفدع الثاني مضافاً إلى الضفـدع الأول ، وهو الثـاني والأربعون النير العظيم من كوكبة ساكب المـاء على فم السمكة الجنوبية »[1] .

وهكذا نرى أن التسمية البحرية تتفق مع التسمية الفلكية في إطلاق اسم الظليم وفم الحوت الجنوبي على الضفدع الأول . ويبـدو أن المعالمة تضيف إلى الظليم اسم صورته أي ساكب الماء ، أو صفة الفرد لتمييزه عن النجوم المسماة « ظليم » في صور أخرى أو للتأكيد على كونـه النير الوحيد في صورته فتقول ظليم ساكب الماء والظليم الفرد[2] . أما تسمية آخر النهر ، فاصطلاح بحري صرف لم نجد له ما يقابله في الهيئة حتى الآن . أما إدخال الضفدع الأول في خمس صور فغلط فادح لا يبرره الا جهل ابن ماجد الصارخ في المعلومات الفلكية النظرية .

٤ ـ الأُدْحِيِيّ أو الإدْرِحيّ

جاء في اللسان : الأدحي والإدحي مبيض النعام في الرمل لأن النعامة تدحوه (تبسطه) برجلها ثم تبيض فيه وليس للنعام عش . الجمع أداحي ... في حديث ابن عمر .. والادحي من منازل القمر شبيه بادحي النعام . . وقال في موضع آخر : الادحي منزل بين النعـائم وسعد الذابح ، يقال له البلدة .

---

(١) صور الكواكب صفحة ٢٦١ .

(٢) ففي كوكبة الرامي أو القوس ظليمان وفي كوكبة العقاب وهو النسر الطائر ظليمان صفيران : صور الكواكب صفحة ٢٢٠ : «ويسمى الرابع الذي على الطـرف الشمالي من القوس الذي قد صار بين النعامين في الشمال وقد صيرهما مثل القبة والخامس الذي على الستة الشمالية مـن القوس الظليمين » ؛ وصـورالكواكب صفحة ١١٢ : « ويسمى الرابع والسادس من الستة الخارجة عـن الصورة ، وهما بـين الثلاثة المشهورة وبين النعـام الصادر ، الظليمين الصفيرين » .

ويقول ابن قتيبة : « وعلى أثرها (أي النعامات) الادحى ، وهي كواكب مستديرة على قدر دارة القمر »[1] .

ويقول الصوفي : « وتسمي (أي العرب) من الرابع عشر الى الثاني والعشرين من كواكبه (الضمير عائد إلى كوكبه النهر) مع العاشر والحادي عشر من الاربعة التي على صدر قيطس أدحي النعام وهو عشه وموضع بيضه »[2] . ويتضح من هذا التحديد عند الصوفي ان الادحي يختلف عن القوس والقلادة والقلائص [3] .

٥ ـ الاسد

يتكلم ابن قتيبة عن « نجوم الاسد » [4] . دون الاشارة إلى صورته ويذكر ذراعيه وأنفه ونثرته وطرفه وجبهته وزبرته أي كاهله وقنبه وركيه وساقيه [5] .

كذلك لا يحدد الصوفي صورة الاسد عند العرب ويكتفي بتعيين نجرمه كما فعل ابن قتيبة [6] .

ويدعي البيروني أن العرب « سمعوا بالاسد فالفوا صورته من عدة صور اخر فجعلوا السرطان أنفه ورأسي التوأمين والكلب المتقدم ذراعيه . ومن صورة الاسد عيناه وجبهته وكاهله ورقبته . والضفيرة ذنبه والسماكان ساقاه ، فاستولى قريب من خمسة بروج [7]

ويحار ابن ماجد في صورة الاسد ويقول : « واختلف الناس في صورة

(١) كتاب الانواء : ص ٧٣ و ٧٤ (٢) صور الكواكب : ص ٢٧٧
(٣) انظر القوس (٤) كتاب الانواء : ص ١٥
(٥) كتاب الانواء : ص ٤٨ الى ٦٢
(٦) صور الكواكب: ص ١٨١و ١٨٢
(٧) كتاب التفهيم : ص ٧٩

الاسد اختلافاً فاحشاً حيث قالوا ان صورته أول الذراعين وساقيه السماكان ولم يكن أحد في زماننا يصوره لنا على صورته وذكروه في كتب التصاوير على غير صحته »[1] .

٦ ـ الاضلاع ، اضلاع الحمل

جاء ذكر هذه المجموعة من الكواكب عند ابن ماجد مرتين مرفوقاً بشيء من الشرح . ففي سياق الكلام عن العيوق قال : « وتسبقه اضلاع الحمل . فالمنير من الضلوع تحته يسبقه للمغارب باكثر من منزلة ، وهو الضلع الذي ذكرناه في أكثر مصنفاتنا »[2] . وقال في مكان آخر « ويستوى .... قياس الضلع المنير الذي يسبق العيوق في غروبه بمنزلتين تقريباً »[3] .

ويتضح من هذين النصين ان الاضلاع المشار اليها واقعة في صورة الحمل وعرضها أقل من عرض العيوق (تحته) ، وتبعد غربا عن درجة طوله اكثر من منزله وأقل من منزلتين ، أي يتراوح بعدها عن العيوق في الطول بين ١٢ درجة و ٧ / ٦ و ٢٥ درجة و ٧ / ٥ الدرجة .

ومن هنا يرجح أن يكون ابن ماجد قد قصد مجموعة من الكواكب ضمن صورة الحمل وقريبة من نهاية برج الحمل وبداية برج الثور . أما استعماله المنير من الاضلاع فيفضّل فهمه بانه الانور من الاضلاع لا بالمعنى الفلكي المأخوذ عن اليونانية λαμπροσ التي تؤدى باللاتينية بلفظ Fulgens في ترجمات الجسطي . وهكذا نصل إلى أن الكواكب المقصودة ليست من الاقدار الكبيره ، وأغلب الظن أنها من القدرين الرابع والخامس

(١) كتاب الفوائد : ص ٦٣ (٢) كتاب الفوائد : صفحة ١٤٧
(٣) كتاب الفوائد : صفحة ٥٧

لا سيما وان سليمان المهرى لم يتعرض لذكر اضلاع الحمل ويقتصر ورودها على مصنفات أحمد بن ماجد .

ونحن نقدر أن الكواكب المعنية هي الثاني والثالث والرابع والخامس من خارج صورة الحمل عند بطليموس والصوفي أى Arietis 39,35,33 ,c 41 وأحدها من القدر الرابع وهو الثاني والباقي من القدر الخامس . ويمكن القياس عليها بسهولة لوقوعها على بعد متساو تقريباً بين الثريا والشرطين .

٧ ـ الاعرجان

اسم يطلق على ثالث النعش ورابعه . شرحه ابن ماجد في كتاب الفوائد : « والثالث والرابع يسميان الاعرجين »[١] . والمهرى في عمدته : « فالثالث والرابع يسميان الأعرجين لتخلفهما عن الاولين »[٢] .

٨ ـ الاعزل

تسمية مختصرة مرادفة للسماك الاعزل عند ابن ماجد دون المهري .

٩ ـ الاعزل الطياش

تسمية أخرى مرادفة للسماك الأعزل عند ابن ماجد استعملها في حاوته.

١٠ ـ الاعلام

اسم آخر لتوابع العيوق كما جاء صراحة عند ابن قتيبة « وعلى أثر العيوق ثلثة كواكب زهر يقال لها الاعلام ، وهي توابع العيوق »[٣]. وقد ذكرها ابن ماجد في سياق الكلام عن العيوق .

١١ ـ الاكليل

يقصد به دائماً اكليل العقرب ما لم تدل القرائن على خلاف ذلك .

---

(١) كتاب الفوائد : صفحة ١٣٨ (٢) العمدة المهرية: صفحة ٢٢

(٣) كتاب الانواء : صفحة ٣٧



ويوضح ابن قتيبة هذه الناحية عندما يقول : « ثم الاكليل اكليل العقرب »[1].
وهو منزل للقمر [2] .

١٢ ـ الاكليلان

يقصد بها ابن ماجد اكليل العقرب والاكليل الشمالي[3] . ولا يتضمن مطلقاً الاكليل الجنوبي بالمعنى الفلكي أي الصورة ١٤ عند الصوفي والبيروني .

١٣ ـ الاكليل الجنوبي

هو اصطلاح خاص بابن ماجد يقصد به اكليل العقرب أو العقربي على حد تعبيره في الفوائد : « والاكليل الجنوبي معلوم يدخل في صورة العقرب » [4] . وهو يخالف بذلك علماء الهيئة . فالصوفي يذكر الاكليل الجنوبي في الصور الجنوبية ولا يخلطه مع العقرب[5] وكذلك البيروني [6] .

أما المهري فلا يذكر سوى اكليل العقرب باسمه الصريح .

١٤ ـ الاكليل الشمالي

هو إحدى الصور الشمالية ، ذكرها ابن ماجد في شرحه اكليل العقرب [7] .

١٥ ـ اكليل العقرب

أنظر المنازل ص ٢٣٩ .

١٦ ـ اليـة الحمل

يقصد بها الثريا . وهو اصطلاح قديم . ذكره ابن قتيبة : « ثم الثريا ويقال انها الية الحمل » [8] . وأشار اليه الصوفي في كلامه عن الثريا : « وكلهم ذكروا على انها الية الحمل » [9] وأورده البيروني صراحة : « وقد زعم العرب

---

(١) كتاب الانواء ص ٦٩
(٢) انظر الاكليل في المنازل
(٣) كتاب الفوائد : صفحة ٣٥
(٤) كتاب الفوائد : صفحة ٨٨
(٥) صور الكواكب : صفحة ٣٤٤
(٦) كتاب التفهيم : صفحة ٧٢
(٧) كتاب الفوائد : صفحة ٨٧
(٨) كتاب الانواء : صفحة ٢٣
(٩) صور الكواكب : صفحة ٨١

انها الية الحمل وليس كذلك »[١] .

ولم يذكر المهري هذه التسمية ، وتعرض لها ابن ماجد في كلامه عن موقع الثريا[٢] .

١٧ ـ أواخر الفروغ

هي تسمية خاصة بابن ماجد يقصد بها الفرع الثاني أو المؤخر[٣] .

١٨ ـ أولاد الظباء

مجموعة كواكب صغيرة ذكرها ابن قتيبة فقال : « واولاد الظباء كواكب صغار فيما بين الظباء والقفزات[٤] . وحددها الصوفي في صور الكواكب[٥] . وأوردها ابن ماجد عرضاً في كلامه عن النعش وسهيل[٦] .

١٩ ـ الاولان

هما الكواكب الاول والثاني من بنات نعش الكبرى . يشرح المهري هذه التسمية في عمدته فيقول « النعش . الاولان يسميان المقدمين »[٧] .

٢٠ ـ اول الذراع الشمالي

هو الكوكب الاول من التوأمين يذكره المهري في عمدته فقط[٨] .

٢١ ـ أول الفرغ

هو الكوكب الاول من الدلو ، وهو بنفس الوقت الكوكب الجنوبي من الفرغ المقدم . وهذه التسمية خاصة بابن ماجد[٩] .

---

(١) الآثار الباقية : صفحة ٣٤٢ (٢) كتاب الفوائد : صفحة ٤٤
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٠٩ (٤) كتاب الانواء : ص ٦٧
(٥) صور الكواكب : ص ٣٤
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٣٧ و ١٣٩
(٧) العمدة المهرية : ص ٢٢ (٨) العمدة المهرية : ص ٧
(٩) كتاب الفوائد : ص ١٠٧

٢٢ ـ اول الفرغ المقدم الشامي

هذه التسمية غريبة عند ابن ماجد . لان الفرغ المقدم الشامي يعني الكوكب الشمالي من الفرغ المقدم . وأول الفرغ المقدم يعني الكوكب الجنوبي من الفرغ المقدم . فلا ندرى كيف جمع النقيضين . وأغلب الظن أن لفظ المقدم زائد لاختلاف المدلول إذا ثبت وجود الغلط رغم اجماع النسخ على النص . فإذا حذفنا المقدم يصبح الاسم الصحيح أول الفرغ الشامي أي أول الفرغين الشماليين على حد استعمال ابن ماجد[١] .

٢٣ ـ الاول من السبعة

هو الكوكب الاول من بنات نعش الكبرى . يسمى أيضاً مقدم النعش . يستعمل له المهري[٢] وابن ماجد اسم مقدم النعش . ويشرحه ابن ماجد بقوله : « الاول من السبعة يسمى مقدم النعش »[٣] .

٢٤ ـ أول النظم δ Orionis

هو الكوكب الاول من الثلاثة الواقعة على وسط صورة الجبار أو الجوزاء ، أي السادس والعشرون عند بطلميوس .

٢٥ ـ أول النعش

يقصد به الكوكب الاول من بنات نعش الكبرى[٣] .

٢٦ ـ اول النعش الشامي

هو الكوكب المتقدم الشمالي من الكوكبين الشماليين من مربع أو سرير بنات نعش الكبرى . ولا يمكن أن تشير هذه التسمية إلى مربع أو سرير بنات نعش الصغرى لأنها أشمل من بنات نعش الكبرى لدوام طلوع أولها . وهو وضع يخالف النص .

---

(١) كتاب الفوائد : ص١٠٥و١٠٧ (٢) العمدة المهرية : ص ٨
(٣) كتاب الفوائد: ص ١٣٨

٢٧ ــ اول النهر

تسمية خاصة بابن ماجد إذا لم يثبت في المستقبل وجود غلط وضرورة استبدالها بآخر النهر . ويستعملها ابن ماجد مرادفة لآخر النهر . وليس المقصود هنا النهر المسمى ابريدانوس ، بل الماء لمسكوب على حد تعبير البيروني[١] . ويسمى ابن ماجـــد آخر النهر آخر المـــاء المسكوب الواقع على فم الحوت الجنوبي . ويسمي البيروني بداية هذا المجرى أول الماء المسكوب من عند اليد . وإذا أردنا تبرير تسمية ابن ماجـد يمكن أن ندعي أنه أطلق اسم آخر النهر على آخر الماء عند البيروني ، وسماه بنفس الوقت أول النهر أي أول الماء معتبراً بداية المجرى من عند فم الحوت الجنوبي . وفي الحالين لا يخلو مذهب ابن ماجد من الخطأ علماً أن هذا التخريج ضعيف جداً .

٢٨ ــ الباجس

اسم الشعرى العبور عند أهل اليمن[٢] .

٢٩ ــ البـــار

اسم يطلق على العيوق عند ابن ماجد : « والبار هو العيوق »[٣] .

٣٠ ــ بـــار الثريا

يستعمل بديلًا عن العيوق عند ابن ماجد والمهري[٤] .

٣١ ــ بـــار النجم

يدل على العيوق عند ابن ماجد فقط[٣] .

---

(١) القانون المسعودي: الجزء الثالث : ص ١٠٨٦ و ١٠٨٧
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٥٢ ــ ١٥٣
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٤٣
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٤٣ ، والعمدة المهرية : ص ٢٣

٣٢ ـ البركـان

اسم للدبران ذكره ابن ماجد في فوائده[١] .

٣٣ ـ البطن

اسم لمنزل البطين يذكره الصوفي في صور الكواكب[٢] .

٣٤ ـ بطن الحمل

اسم لمنزل البطين يذكره ابن قتيبة[٣] ويشير اليه ابن ماجد .

٣٥ ـ بطن الحوت

المنزل الثامن والعشرون من منازل القمر يسمى أيضاً قلب الحوت والرشـاء .

٣٦ ـ بطن الحوت الشمالي

يذكره ابن ماجد ويروي : « ان بطن الحوت برشم معلق في حلق الناقة »[٤] .

ويشرحه بنفسه في مكان آخر ويقول إنه منزل القمر[٥] .

٣٧ ـ بطن الناقة

يذكر ابن ماجد هذه التسمية عرضاً فيقول : « وكرسيها (الضمير عائد إلى ذات الكرسي) بطن الناقة »[٦] . ويقول جرداق إن خمسة كواكب من القدر الثالث من ذات الكرسي على شكل مثلثين تكوّن الكرسي[٧] .

٣٨ ـ البطين

منزل من منازل القمر عدد كواكبه ثلاثة كواكب[٨] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٤٦
(٢) صور الكواكب : ص ١٤٢
(٣) كتاب الانواء : ص ٢٠
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٠٦
(٥) كتاب الفوائد : ص ١١٠
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٤١
(٧) القاموس الفلكي : ص١٣٩
(٨) انظر المنازل : ص ٢١٨

٣٩ ـ البعير

اسم للدبران يذكره ابن ماجد في فوائده[١] .

٤٠ ـ البـلدة

مكان في السماء خال من النجوم يقع تحت القلادة وهو منزل من منازل القمر .

٤١ ـ بلـع

صيغة مختصرة لسعد بلع يستعملها ابن ماجد .

٤٢ ـ بنـات او البنات

هي ثلاثة كواكب من بنات نعش الكبرى أو الصغرى مذكورة في كتب الأنواء والهيئة يقابلها في التسمية الحديثة :

$\varepsilon\zeta\eta$ Ursae Majoris ou Ursae Minoris

وتستعمل هذه التسمية عند أهل البحر للدلالة على الكواكب الثلاثة من بنات نعش الكبرى فقط[٢] . ومفرد بنات نعش ابن نعش ، ولم يرد هذا المفرد إلا في كتب اللغة .

٤٣ ـ بنـات نعش

صيغة أخرى بنفس معنى البنات السابق .

٤٤ ـ بنات نعش الصغرى

هي سبعة كواكب في صورة الدب الأصغر يقابلها في التسمية الحديثة .

$\alpha\beta\gamma\delta\varepsilon\zeta\eta$ Ursae Minoris

ذكرها ابن قتيبة والصوفي . فابن قتيبة يقول : « وبنات نعش الصغرى من الكواكب الشامية . وهي أقرب مشاهير الكواكب إلى القطب . وهي سبعة كواكب على شبيه بتأليف بنات نعش الكبرى ، أربعة منها

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٤٦

(٢) العمدة : صفحة ٢٢ ـ ٢٣ ، وكتاب الفوائد : صفحة ١٣٧

نعش وثلثة بنات »[١] . ويقول الصوفي : « فإن العرب تسمى السبعة على الجملة بنات نعش الصغرى منها الأربعة التي على المربع نعش ، والثلاثة التي على الذنب بنات »[٢] .

ويذكر المعالة منها الفرقدين والجدي فقط على التخصيص .

٤٥ ـ **بنات نعش الكبرى**

هي سبعة كواكب أيضاً في صورة الدب الأكبر عرّفت بها كتب الأنواء والهيئة . ويقابلها في التسمية الحديثة :

$\alpha\beta\gamma\delta\varepsilon\zeta\eta$ Ursae Majoris

يقول ابن الأجدابي : « بنات نعش الكبرى . وهي سبعة كواكب على نحو تأليف الصغرى إلا أن كواكب الكبرى ظاهرة كلها . فالأربعة منها التي على شكل التربيع هي التي تسمى نعشا . والثلاثة بناته .... والمنجمون يسمون بنات نعش الكبرى الدب الاكبر والصغرى الدب الأصغر »[٣] .

ويوافقه ابن قتيبة فيقول : « وبنات نعش الكبرى بالقرب من الصغرى وهي سبعة أنجم ظاهرة ، النعش منها أربعة والثلثة بنات . . . والمنجمون يسمون بنات نعش الصغرى الدب الأصغر ويسمون الكبرى الدب الأكبر »[٤] .

ويحددها الصوفي بقوله : « والعرب تسمي النيرة التي على المربع المستطيل والثلاثة التي على ذنبه بنات نعش الكبرى وبني نعش وآل نعش ، منها الأربعة النيرة التي على المربع المستطيل ، وهي السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر والتاسع عشر نعش ، والثلاثة التي على الذنب بنات . وتسمى أيضاً الأربعة التي على النعش سرير بنات نعش »[٥] .

---

(١) كتاب الانواء : صفحة ١٤٥ (٢) صور الكواكب : ص ٣٧
(٣) الازمنة والانواء : ص ٦٦
(٤) كتاب الانواء : ص ١٤٧ ـ ١٤٨
(٥) صور الكواكب : ص ٣٢

وفي اللسان في « نعش » ما يلي : « وبنات نعش سبعة كواكب أربعة منها نعش لأنها مربعة وثلاثة بنات نعش . الواحد ابن نعش لأن الكوكب مذكر فيذكرونه على تذكيره . وإذا قالوا ثلاث أو أربع ذهبوا إلى البنات ... وجاء في الشعر بنو نعش ... ووجه الكلام بنات نعش .. وجاء في الشعر أيضاً النواعش » .

٤٦ ــ التابع

اسم الدبران ذكره ابن قتيبة ، وقال : « وحادي النجم الدبران مثل تابع النجم »[١] .

٤٧ ــ تالي النجم

اسم للدبران ورد عند ابن قتيبة : « ويسمى الدبران تابع النجم وتالي النجم »[٢] .

٤٨ ــ تحت الفرس = فتحة القوس

تسمية خاصة بسليمان المهري . فقد جـاء في عمدته في الكلام عن الاخنان : « ثم العيوق وتحت الفرس وفتحة القوس »[٣] . وبما أنه يعدد الأخنـان الشمالية والجنوبية في جهة واحدة ، فالعيوق يدل على الشمال الشرقي أو الشمال الغربي و « تحت الفرس وفتحة القوس » على الجنوب الشرقي أو الجنوب الغربي . وهذا يعني أن هذا الاصطلاح الغريب جاء بديلاً عن العقرب أو القلب (قلب العقرب) . ثم إن لفظ « الفرس » في « تحت الفرس » فيه تصحيف غالباً ما يقع ، لا حظناه حتى في القانون المسعودي في صورة القوس حيث طبع الكوكب الثالث والكوكب

(١) كتاب الانواء : ص ٣٨ — (٢) كتاب الانواء : ص ٣٧

(٣) العمدة المهرية : ص ٧

الرابع « على الجانب الجنوبي من الفرس » و « أجنب اللذين في الجانب الشمالي من الفرس « والصحيح في هذين الاسمين الجنوبي من القوس والشمالي من القوس » . وقياساً على ذلك نصحح تصحيف العمدة فيصبح لدينا « تحت القوس وفتحة القوس » .

بقي أن نحدد القوس التي يعنيها المهري . فقوس القطب وقوس الجوزاء مستبعدتان حكما لأنهما شماليتان وكلام المهري عن كواكب جنوبية عرضها مماثل او قريب جداً من عرض قلب العقرب . ونستبعد ايضاً أن يكون الكوكب المقصود جنوبي صورة الرامي او في اسفلها لأن كوكبا في مثل هذا الموضع لا يحقق الشروط المطلوبة . فلم يبق امامنا الا قوس في صورة الرامي . ولا يمكننا قبول التسميات اللاتينية المترجمة عن العربية والداخل فيها لفظ « قوس » المستعمل مرادفاً لرامي لعدم انطباقها على القياس المحدد . وليس امامنا في النهاية سوى القوس العربية في صورة الرامي التي اشار اليها الصوفي وحددها[1] ، واعلن ابن قتيبة انها ستة كواكب يسميها قوم القوس[2] . فيكون تحت القوس هو الكوكب الحديث المسمى : σ Sagittarii

٤٩ ـ التنين

يذكر ابن ماجد التنين مرتين في كتاب الفوائد في نصين يوضحان بعضهما . فالاول : « يستوي قياس التنين مع العيوق[3] ، والثاني : « يستوي قياس العيوق وذبانه في الغروب مع نجم التنين واسمهم العوائذ »[4] . وتعطي مقابلة النصين ان التنين او نجم التنين تعني العوائذ . ولا نعتقد

(١) صور الكواكب : ص ٢٢٠ (٢) كتاب الانواء : ص ٧٥
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٠١ (٤) كتاب الفوائد : ص ٦٢

بأن المهري يقصد غير ذلك في عمدته[1] . وهكذا يكون هذا التعبير يجري صرف ويخالف مفهوم الفلكيين الذين يعنون بالتنين صورة أو النجم الرئيسي منها .

٥٠ ـ توابع العيوق

ورد ذكر توابع العيوق في كثير من كتب الانواء والكتب الفلكية . فابن الاجدابي يقول : « وراء العيوق ثلاثة كواكب زهر منفرجة قد قطعت المجرة عرضا فالمجرة سالكة فيها الكوكبان الجنوبيان منها . وتسمى توابع العيوق ، ويقال لها الاعلام »[2] .

ويقول ابن قتيبة : « وعلى أثر العيوق ثلاثة كواكب زهر يقال لها الاعلام وهي توابع العيوق »[3] . ويقول الصوفي : « يسمى الرابع الذي على المنكب الأيمن والعاشر والحادي عشر اللذين على الكعبين توابع العيوق والاعلام الايضا »[4] .

يتضح مما سبق ان التوابع نفس الاعلام وان عدد كواكب هذه التوابع او الاعلام ثلاثة فاذا اردنا معرفة اسماءها الحديثة وجدنا أنها $\beta\iota\gamma$ Aurigae أو $\beta\iota$ Aurigae+ β Tauri ولا فرق بين هاتين التسميتين لأن γ Aurigae = β Tauri [5] .

وعلى ضوء هذا الايضاح ، لا بد من تصحيح ما جاء في كتاب

---

(١) العمدة المهرية : ص ٧

(٢) الازمنة والانواء تأليف أبي اسحق ابراهيم بن اسماعيل المعروف بابن الاجدابي المتوفي حوالي سنة ٦٥٠ هجرية ، تحقيق عزة حسن ، وزارة الثقافة والارشاد القومي ، دمشق ، ١٩٦٤ ، صفحة ٧١ ـ ٧٢

(٣) كتاب الانواء : صفحة ٣٧ (٤) صور الكواكب : صفحة ٩٢

(٥) كنوبل : ص ٣٢ من Ptolemy's Catalogue of Stars

الفوائد : « وبقربه (العيوق) كواكب تسمى الاعلام وتوابع العيوق »، بحذف كلمة « بقربه » الثانية التي تبدو مقحمة في النص على يد الناسخ في الغالب [1] .

وبالتالي فكونتز مصيب في اعتباره توابع العيوق والاعلام مترادفين ، وتيبتز غير مصيب في تقديره أن الاعلام Aurigae $\beta\Theta$ ، وان التوابع Aurigae $\xi\eta\varepsilon$ [2] . أما كوكب Aurigae ε فهو السابع عند الصوفي ويسمى العنز عند العرب ، وكوكب Aurigae η فهو احد الجديين ، والجدي الآخر Aurigae ζ ، ونجم Aurigae ξ فهو كوكب من كواكب الحبا . فلا مجال مطلقاً اذن لقبول اجتهاد السيدتيبتز في هذا الموضوع.

٥١ ـ التوأمان

اسم لبرج الجوزاء ذكره ابن قتيبة فقال : « وقد يسمي قوم الحمل الكبش والجوزاء التوأمين » [3] . وهو أيضاً صورة من صور البروج وردت في كتاب الفوائد على الشكل التالي : « وهي رأس صورة الجوزاء وتسمى صورة لقمان وتسمى الجبار وتسمى التوأمين » [4] .

٥٢ ـ التير

اسم يطلق على الشعرى العبور ، كثير الاستعمال عند معالمة البحر. وهو من أصل فارسي . قال عنه ابن ماجد : « وضده (الضمير عائد إلى الرامح) التير ويسمى الشعرى العبور كما قال سبحانه وتعالى في محكم

---

(١) كتاب الفوائد : صفحة ١٤٧، سطر ٩ : « وبقربه كواكب تسمى الاعلام ، وبقربه توابع العيوق » .

(٢) تيبتز : صفحة ١٩٦ ، رقم ٦٢ وصفحة ١٨٩ ، رقم ١١ من Der Islam, Band 40, 1965

(٣) كتاب الانواء : ص ١٢٠ . (٤) كتاب الفوائد : ص ٤٧

كتابه العزيز : انه هو رب الشعرى ... والتير يتبع الجوزاء ، وهو يسمى كلب الجبار وهو كلبها الا كبر ... وأهل اليمن يسمونه الباجس . وأهل البحر يسمونه التير وهو اسم فارسي معرب »[1] .

وقال المهري : « التير يسمى الشعرى العبور ويسمى الباجس »[2] .

٥٣ ـ ثالث النعش

هو الكوكب الثالث من كواكب بنات نعش الكبرى . يسمى أيضاً الفرد عند المهري فقط[3] .

٥٤ ـ ثالث النعش ورابعه

هما الكوكبان الثالث والرابع من كواكب بنات نعش الكبرى. ويطلق عليها المهري وابن ماجد اسم الاعرجين[4] .

٥٥ ـ الثـاني

هو الكوكب الثاني من كواكب بنات نعش الكبرى . لم يذكره أحد بهذا الاسم سوى أحمد ابن ماجد[5] . لعله مختصر من ثاني النعش .

٥٦ ـ ثاني النعش

هو الكوكب الثاني من كواكب بنات نعش الكبرى . ذكره ابن ماجد والمهري على السواء .

٥٧ ـ الثريـا

هي مجموعة كواكب في صورة الثور ينزل بها القمر .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٥٣
(٢) العمدة المهرية : ص ٢٣
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٢
(٤) العمدة المهرية : ص ٢٢ ، وكتاب الفوائد : ص ١٣٨
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٣٨

وينسب العرب إلى الثريا العيوق وكفي الثريا . فاحدى الكفين الكف الجذماء والثانية الكف الخضيب على حد قول ابن قتيبة [١] .

٥٨ ـ ثوالث الاقطاب

اسم لأربعة كواكب ، القطب الشمالي ثالث اثنين منهما ، والقطب الجنوبي ثالث الاثنين الباقين . فالفرد والقطب الشمالي وسنام الناقة تؤلف المجموعة الأولى . وتتشكل المجموعة الثانية من الحمار الثاني والقطب الجنوبي والضفدع الأول [٢] .

٥٩ ـ الجاه

اسم فارسي خاص بعمالة البحر ، كثير الاستعمال في مؤلفاتهم يريدون به الجُدَيّ . شرحه ابن ماجد فقال « الجدي وهو الجاه »[٣] . وأشار الى اصله الفارسي : « والجاه اسم فارسي معرب »[٣] . كذلك شرحه المهري في عمدته فقال : « الجاه يسمى الجدي . وأما تسميته بالجاه فاسم فارسي »[٤] .

٦٠ ـ الجبار

صورة تدعى ايضا الجوزاء قال عنها ابن ماجد : « صورة الجوزاء وتسمى صورة لقمان وتسمى الجبار وتسمى التوأمين »[٥] . وقال في شرح السماكين : « والتير يتبع الجوزاء وهو يسمى الجبار »[٦] . فقد خلط في النص الأول بين الصورة والبرج . وإذا لم نفترض اسقاطاً في النص الثاني لكي يصبح التير كلب الجبار ، فالجملة غلط ايضاً .

---

(١) كتاب الانواء : ص ٣٢ (٢) كتاب الفوائد : ص ٩٧
(٣) كتاب الفوائد : ص ١١٣ (٤) العمدة المهرية : ص ٢٢
(٥) كتاب الفوائد : ص ٤٧
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٥٣ ، وكتاب الانواء : ص ٤٨ : « والعبور تسمى كلب الجبار يعنون الجوزاء ».

٦١ ـ الجبهــة

هي اربعة كواكب واقعة في صورة الاسد وتشكل منزلاً من منازل القمر[١] .

٦٢ ـ الجدي

يستعمله احمد بن ماجد للدلالة على البرج في بعض الاحيان : « والجدي بنصب الجيم وسكون الدال هو البرج »[٢] . وكذلك سليمان المهري .

٦٣ ـ الجدي

هو انور كواكب بنات نعش الصغرى ، ذكره ابن قتيبة : « ومن البنات الجدي وهو آخرها »[٣] ، والاجدابي : « والثالث من البنات كوكب كبير ازهر يسمى الجدي »[٤] . والصوفي : « والنير الذي على طرف الذنب الجدي »[٥] . والبيروني : « ففي الدب الاصغر على طرف ذنبه كوكب نير من القدر الثالث يسمونه الجدي وينوب عن القطب لأنه في زماننا اقرب النيرة اليه ويستعمل في تعريف القبلة لأنــه لايزول في الحس من مكانه »[٦] . ويستعمله ابن ماجد والمهري بنفس المعنى .

٦٤ ـ الجُدَيْ

اسم خاص بالمعالمة قال عنه ابن ماجد : « فالاول الجدي وهو الجاه برفـع الجيم ونصب الدال المهملة وتشديد الياء »[٧] . وفي مكان آخر : « مرادي بالجدي هو السميا وهو الجاه »[٨] . ونجد نفس الاصطلاح عند المهري : « الجاه يسمي الجدي ويسمى السميا ايضاً »[٩] .

---

(١) انظر منازل القمر : ص٢٣٠
(٢) كتاب الفوائد : ص ١١٧
(٣) كتاب الانواء : ص ٤٦
(٤) الازمنة والانواء : ص ٦٥
(٥) صور الكواكب : ص ٢٧
(٦) كتاب التفهيم : ص ٧٧
(٧) كتاب الفوائد : ص ١١٣
(٨) كتاب الفوائد : ص ١١٨
(٩) العمدة المهرية : ص ٢٢

٦٥ ـ جدي بنات نعش

لا يستعمل المعالمة هذا الاصطلاح ، بل يذكره ابن ماجد في فوائده في بيت من الشعر[١] . وفي كتب اللغة جدي الفراقد بنفس المعنى .

٦٦ ـ جنوبي المقدم

ورد هذا الاصطلاح مرة واحدة عند سليمان المهري ، ويقصد به جنوبي الفرغ المقدم[٢] اي الكوكب الاول من الدلو .

٦٧ ـ جنوبي الزباني

هو الكوكب الاول من صورة الميزان . يعطيه المهري مثالاً على كواكب القدر الثالث في شرح تحفته[٣] . ويحدده الصوفي بقوله : « والعرب تسمي الاول والثالث النيرين اللذين على الكفتّين زباني العقرب أي قرنيها وهو المنزل السادس عشر من منازل القمر . ويسميان يدي العقرب »[٤] وكلاهما من القدر الثاني حسب المجسطي[٥] ، لكن القياس الضوئي المدقق لجامعة هارفرد Harvard revised Photometry وجد انهما ٢,٩ و ٢,٧ ، فيكون المهري على حق خلافاً لنسخ بطليموس اليونانية وترجماتها العربية واللاتينية[٦] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٢٣ (٢) العمدة المهرية : ص ٢٢

(٣) كتاب شرح تحفة الفحول في تمهيد الاصول في اصول علم البحر : الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ٥٤ ، مطبوعات مجمع اللغة العربية ، دمشق ، ١٩٧١

(٤) صور الكواكب : ص ٢٠٢

(٥) كنوبل : ص ٣٩

(٦) كنوبل : ص ١٣٥

٦٨ ـ الجوزاء

اسم برج مرادف لبرج التوأمين على حد قول ابن قتيبة[١]، ويستعمله ابن ماجد في فوائده احياناً .

٦٩ ـ الجوزاء

اسم صورة حديثة مرادفة لصورة الجبار عند الصوفي [٢] وعند ابن ماجد احياناً

٧٠ ـ الجوزاء

اسم صورة عربية قديمة تشمل كواكب من صور الجبار والنهر والارنب والكلب الاكبر والتوأمين . وقد ذكر ذلك البيروني فقال : « وسمي الجبار جوزاء ونطاقه نظاما وجوازى وبعض كواكب النهر كرسيه وبعض كواكب الارنب عرشه وفم الكلب الاكبر وهو كلب الجبار الشعرى اليمانية والعبور » [٣] .

وقال ابن قتيبة :

« والجوزاء تعد في الكواكب اليمانيـة . وهي تسمى الجبار تشبيها لها بالملك لأنها في صورة رجل على كرسى عليه تاج .

فالرأس هو الهقعة ثلثة كواكب خفية هي في هيئة الأثافي .

وفوق الرأس كواكب كثيرة صغار مستديرة واسعة متناسقة كالعقد تسمى تاج الجوزاء .

ثم ثلاثة كواكب بيض تسمى الجوازي »[٤] .

---

(١) كتاب الانواء : ص ١٢٠ (٢) صور الكواكب : ص ٢٦٤
(٣) كتاب التفهيم : ص ٨٠ (٤) كتاب الانواء : ص ٤٥ـ٤٨

« ويد الجوزاء كوكبان أزهران في احدهمـــا حمرة . والاحمر هو مرزم الجوزاء .

ورجلا الجوزاء بحيال يديها كوكبان نورهما نحو نور اليدين .

وفيها الشعرى العبور ومرزم الشعرى ، وهي التي ذكرها الله عز وجل في كتابه اذ يقول و ﴿ انه هو رب الشعرى ﴾ لأن قوماً في الجاهلية عبدوها ففتنوا بها . .

والعبور تسمى كلب الجبار يعنون الجوزاء ....

ثم كرمي الجوزاء وهي أربعة كواكب غير مستوية التربيـع أسفل الجوزاء .

والعذرة عذرة الجوزاء خمسة كواكب بيض أسفل الشعرى العبور في المجرة ، ويقال لها العذارى »[1] .

وحدّد الصوفي كواكب الجوزاء بدقة عند شرحه كواكب الصور وعيّن ما كان منها تابعاً للجوزاء وذكر المرزم والراعي[2] . والمقعة والمنكب وسيف الجبار ورجل الجوزاء والذوائب[3] وكرمي الجوزاء المتقدم والمؤخر[4] والعذرة[5] .

٧١ ـ الجوزاء

تستعمل الجوزاء أيضاً للدلالة على الهقعة والهنعة عند مؤلفي الانواء . يقول ابن الاجدابي : « فاذا سمعتهم ينسبون الحر إلى الثريا أو إلى الجوزاء أو إلى الشعرى ، فانما ذلك عند طلوعها »[6] . ويشرح ابن قتيبـــة

---

(١) كتاب الانواء : ص ٤٥ ـ ٤٨ (٢) صور الكواكب : ص ٢٦٨
(٣) صور الكواكب : ص ٢٦٩
(٤) صور الكواكب : ص ٢٧٧ و ٢٨٣
(٥) صور الكواكب : ص ٢٨٩ (٦) الازمنة والانواء : ص ١٣٥

المقصود بطلوع الجوزاء فيقول : « وإنما يعنون بطلوع الجوزاء المقعة والهنعة »[١] .

٧٢ ـ الجوازء

يكثر استعمال الجوزاء عند معالمة البحر بمعنى نطاق الجوزاء لدى علماء الهيئة . ويستنتج ذلك من نصوص ابن ماجد التالية : « والكواكب التي تلي الجوزاء ومرازمها »[٢] ، « وهو (الناجد البراق) من المرازم الاربعة اللواتي حوالي الجوزاء »[٣] ، « واما في الناجد البراق بين التير والجوزاء »[٤]. ولا حاجة إلى الاستنتاج عند المهري ، فهو يقول صراحة : « والجوزاء تسمى الميزان وتسمى النظم »[٥] . والغريب في كلام المهري ذكر لفظ الميزان . فالميزان عند الفلكيين برج وصورة . وعند العامة النسر الطائر وجناحاه كما قال الصوفي : « والعامة تسمى الثلاثة المشهورة الميزان لاستواء كوكبه » . [٦] . فهل الميزان الذي يتكلم عنه المهرى اصطلاح بحري صرف مبني على نفس التشبيه العامي . في هذه الحالة يستغرب عدم وروده لدى ابن ماجد . أم هل يقصد الميسان ؟ لكن الميسان احتمال ضعيف وربما غير مقبول .

٧٣ ـ الجون

هو الكوكب الخامس من بنات نعش الكبرى كما يقول ابن ماجد : « القياس الذي اخترعناه هو الجون اعني خامس النعش » [٧] ، وفي مكان آخر : « والخامس يسمى الجون »[٨] . والمهري : « الخامس يسمى الجون »[٩] .

---

(١) كتاب الانواء : ص ٤٣
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٧٩
(٣) كتاب الفوائد : ص ٦٢
(٤) كتاب الفوائد : ١٧٥
(٥) العمدة المهرية : ص ٢٣
(٦) صور الكواكب : ص ١١٢
(٧) كتاب الفوائد : ص ١٠٤
(٨) كتاب الفوائد : ص ١٣٨
(٩) العمدة المهرية : ص ٢٢

والصوفي : « والذي يلي النعش وهو الذي على أصل ذنبه الجون »[1].
والبيروني : « والذي على أصل الذنب يسمونه الجون »[2] .

٧٤ ـ الحاجزان

اسم للفرقدين عند معالمة البحر على ما يبدو . فابن ماجد يقول : « ويسميان (الفرقدان) الحاجزين »[3] وفي مكان آخر : « والفرقدان يسميان الحاجزين »[4]. والمهري يقول : « الفرقدان يسميان الحاجزين»[5] .

٧٥ ـ الحادي

صيغة مختصرة لحادي النجم ، وهو اسم يطلق على الدبران ، ذكرها ابن ماجد فقط[6] .

٧٦ ـ حادي النجم

اسم يطلق على الدبران ذكره الصوفي وابن ماجد[7] وغيرهما .

٧٧ ـ الحجرة

اسم يطلق على الاكليل الشمالي . ذكره ابن ماجد : « ويسمى الاكليل الشمالي الحجرة والقدرة والفكة وصحفة المساكين »[8] . وفي مكان آخر : « والفكة التي تسمى قصعة المساكين وتسمى الحجرة والقدرة »[9] .

ويذكر الصوفي الاكليل الشمالي والفكة وقصعة المساكين كأسماء مترادفة[10] .

---

(١) صور الكواكب : ص ٣٢
(٢) كتاب التفهيم : ص ١٦٣
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٢١
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٥
(٥) العمدة المهرية : ص ٢٢
(٦) كتاب الفوائد : ص ٤٦
(٧) انظر الدبران في المنازل ص ٢٢١
(٨) كتاب الفوائد ص ٨٧
(٩) كتاب الفوائد : ص ٣٥
(١٠) صور الكواكب : ص ٥٧

ولا يذكرها البيروني : « الفكة وتسمى الاكليل الشمالي . وتعرفه العامة بقصعة اليتامى والمساكين »[1] ، ولا ابن قتيبة : « والفكة هي التي تسمى قصعة المساكين »[2] .

٧٨ ــ الحران

يذكر ابن ماجد هذا الاسم ويقول انها في صورة التنين[3] . ويعرفها ابن قتيبة : « الحران كوكبان بين العوائذ وبين الفرقدين بينهما قدر ثلاثة أذرع في رأي العين . ويسميان الذئبين أيضاً »[4] . ويحددهما الصوفي : « وتسمى الاثنين النيرين اللذين بين الفرقدين وبين العوائذ أيضاً ، وهما الرابع والعشرين والخامس والعشرين ، الذئبين والحرين والعوهقين »[5] .

٧٩ ــ حضار والوزن

يقول ابن قتيبة تحت عنوان : « الكواكب المنسوبة الى سهيل والمشبهة به »[6] : « وحضار والوزن كوكبان يطلعان قبل سهيل . تقول العرب حضار والوزن محلفان ، وذلك انها يطلعان قبله فيظن الناس بكل واحد منهما انه سهيل ، ويتهارون حتى يحلف قوم انه سهيل ويحلف قوم انه ليس به . والفرود (كذا) كواكب صغار مع حضار » .

ونجد ما هو بنفس المعنى في لسان العرب : « قال ابن سيده (حضار) هو نجم يطلع قبل سهيل فتظن الناس به أنه سهيل وهو أحد المحلفين ... قال أبو عمرو بن علاء يقال طلعت حضار والوزن وهما كوكبان يطلعان قبل سهيل ، فاذا طلع احدهما ظن أنه سهيل للشبه ، وكذلك الوزن اذا طلع ، وهما محلفان عند العرب . . . . الفرود نجوم تخفى حول حضار » ، وفي

(١) كتاب التفهيم : ص ٧١
(٢) كتاب الانواء : ص ٧١
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٥
(٤) كتاب الانواء ص : ١٤٨
(٥) صور الكواكب : ص ٤١
(٦) كتاب الانواء : صفحة ١٥٧ــ١٥٨

شرح الوزن : « والوزن نجم يطلع قبل سهيل فيظن اياه ، وهو أحد الكوكبين المحلفين . تقول العرب حضار والوزن محلفان، وهما نجمان يطلعان قبل سهيل ».

ويذكر الصوفي ان العرب : « تسمي الخامس والثلاثين الذي على طرف اليد اليمنى من الدابة ، وهو التالي من الاثنين النيرين اللذين في جنوب كوكبة قنطورس والسابع من القدر الاول مع السادس والثلاثين المتقدم للخامس والثلاثين من القدرالثاني من اعظمه، وهو على ركبة اليد اليسرى، حضار والوزن وتسميها محلفين ومحنثين لأن المتقدم منها خاصة يمر على مجرى سهيل أو قريب منه . فاذا طلع احدهما يشبهه من يراه بسهيل ، فيدعى أنه سهيل ، ويراه غيره ويعرفه فيقول ليس بسهيل ، فيحنث المدعي أنه سهيل ، فسميا محلفين ومحنثين ولا ادرى ايها حضار وأيها الوزن ، ويشبه ان يكون السادس والثلاثون المتقدم حضار لأنه يطلع قبل الخامس والثلاثين . وهم يبتدؤنه بالحضار في تسميتها ثم بالوزن »[1] .

ويروي ابن ماجد في كلامه عن الحمارين : « وقيل انها حضار والوزن »[2] . وهذا يتفق مع ما أكده الصوفي ، ويؤدي بالتالي الى اعتبار الحمارين وحضار والوزن والمحلفين والمحنثين اسماء مترادفة . ويقول ابن ماجد في مكان آخر[3] : « وللحمارين عدة اسماء فـ « هما المسحلان ، ويسميان العمودين والعرقين ، ويسميان الفارسين » . ويكرر المهري قول ابن ماجد عن الحمارين تقريباً : « ويسميان ايضاً العرقين والفارسين والعمودين »[4] .

ان صور كواكب الصوفي منقولة عن المجسطي وارقامها نفس ارقام

---

(١) صور الكواكب : ص ٣٣٣

(٢) كتاب الفوائد ، صفحة ١٣٩ ، سطر ١٢ : « وقيل انهما (الضمير عائد الى الحمارين) حضار والوزن» ونعتقد ان الجملة فيها تصحيف في جميع النسخ ينبغي تصحيحه علـى هذا الوجه .

(٣) كتاب الفوائد : صفحة ١٣٩ (٤) العمدة المهرية : صفحة ٢٤

كتاب بطليموس ونجوم المجسطي مدروسة ومحددة مقابلاتها الحديثة فلكيا . ومنها يتبين لنا ان الحمارين او حضار والوزن هما a Centauri المرقم ٣٥ و β Centauri المرقم ٣٦ عند كنوبل[١]. وحوالي β Centauri كواكب صغيرة في الوصف الحديث وفي اشارتي ابن قتيبة ولسان العرب ، فيكون بالتالي β Centauri هو حضار و a Centauri هو الوزن . وهذا ماذهب اليه كونتز بالنسبة الى حضار دون اجراء التحليل السابق[٢]. اما الوزن فلم يتوصل الى تحديده . ويعتبر تيبتز على حق أن الحمارين هما الكوكبان الحديثان a β Centauri[٣] .

اما بتنر وتوماسشيك فاعتبراهما γδ du Cancer او αβ de la Grue وزمال هس (Hess) الى قبول αβ de la Grue .

ويوضح المهري ان الحمار الاول يسمى المعقل ، والحمار الثاني يسمى الظليم[٤] او ظليم المعقل تمييزاً له عن الكواكب الاخرى التي تحمل نفس اسمه كظليم ساكب الماء .

٨٠ ـ الحماران

انظر رقم ٧٩ السابق : حضار والوزن .

٨١ ـ الحوتـان

يذكر ابن ماجد هذا الاسم في الفوائد ويقصد به السمكتين[٥] .

٨٢ ـ الحوت الشمالي

يستعمل ابن ماجد هذه التسمية للدلالة على السمكة الشمالية : « في

---

(١) كنوبل : صفحة ٤٩ من Ptolemy's Catalogue of Stars
(٢) كونتز صفحة ١٦٧ من Arabische Sternnamen in Europa
(٣) صفحة : ١٨٧ رقم ٢ من Der Islam, Band 40, 1965
(٤) كتاب العمدة : ص ٢٣ ـ ٢٤
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٤٢

صورة الحوت على بطنه وهو في الحوت الشمالي »[1] .

٨٣ ـ الحور

اسم لخامس كوكب من بنات نعش الكبرى ذكره ابن ماجد: « وبعض النعوش في طلوعهم كالحور »[2] .

٨٤ ـ حوض الظباء

يذكر ابن ماجد حوض الظباء عرضاً[3] . ويبين ابن قتيبة ان : « عن يمين قفزات الظباء كواكب مستديرة غير متقاربة تسمى الحوض »[4] . وكلام البيروني قريب من كلام ابن قتيبة : « وأمام بنات نعش من كواكب الدب الاكبر شبه نصف دائرة تسمى الحوض »[5] . والصوفي يحدد كواكب الحوض ويصفه : « والكواكب السبعة التي على عنقه وعلى صدره وعلى الركبتين وهي السابع والثامن والتاسع والعاشر والحادي عشر والرابع عشر والخامس عشر ، وهي كأنها على نصف دائرة وتسمى سرير بنات نعش وتسمى الحوض »[6] .

٨٥ ـ الخافي

اسم يطلق على رابع كوكب من بنات نعش الكبرى ذكره ابن ماجد : « والرابع يسمى الخافي »[7] ، والمهري : « والرابع يسمى الخافي »[8] .

٨٦ ـ خامس النعش

هو الكوكب الخامس من كواكب بنات نعش الكبرى اي الجون[9].

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١١٠
(٢) كتاب الفوائد : ص ٤٧و٤٨
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٣٧
(٤) كتاب الانواء : ص ٦٧
(٥) كتاب التفهيم : ص ١٦٣
(٦) صور الكواكب : ص ٣٣
(٧) كتاب الفوائد : ص ١٣٨
(٨) العمدة المهربة : ص ٢٢
(٩) كتاب الفوائد : ص ١٣٨ ، والعمدة المهرية : ص ٢٢

٨٧ ـ خامس النعش وسادسه

هما الكوكبان الخامس والسادس من بنات نعش الكبرى أو ميزاب السفينة عند ابن ماجد [١] أو الجون والعناق عند ابن ماجد والمهري[٢].

٨٨ ـ الخراتان

اسم مرادف للزبرة. عند ابن ماجد: « وسميت الزبرة لأنها على زبرة الاسد وهي ما بين كتفيه، وتسمى الخراتان، وهي نجمان من القدر الرابع من اكبره »[٣]. وهذا الكلام موافق لما جاء في اللسان: والخراتان نجمان من كواكب الاسد، وهما كوكبان بينهما قدر سوط، وهما كتفا الاسد، وهما زبرة الاسد، وقيل سميا كذلك لنفوذهما إلى جوف الاسد. وفي التفهيم، الخراتان أيضاً، خلافاً لما جاء في الآثار الباقية [٤]. وعند الصوفي كذلك [٥].

٨٩ ـ الدبران

كوكب واحد ينزل به القمر. جاء في اللسان الدبران نجم بين الثريا والجوزاء ويقال له التابع والتويبع، وهو من منازل القمر سمي دبرانا لأنه يدبر الثريا أي يتبعها. ويذكر ابن قتيبة أن اسمه أيضاً تابع النجم وتالي النجم والمجدح. ويزيد الصوفي على هذه الأسماء الفنيق وحادي النجم.

ويعدد له ابن ماجد ثمانية أسماء هي تالي النجم والتابع والبعير والبركان والمجدح والحادي وحادي النجم والدبير. ولا يستعمل المهرى إلا الاسم الشائع وهو الدبران.

(١) كتاب الفوائد: ص ١٣٨
(٢) كتاب الفوائد: ص ١٣٨، والعمدة المهرية: ص ٢٢
(٣) كتاب الفوائد: ص ٦٤
(٤) كتاب التفهيم: ص ٨٣
(٥) صور الكواكب: ص ١٨١

٩٠ ـ الدبير

اسم يطلق على الدبران ذكره ابن ماجد [١] .

٩١ ـ الدجاجة

الدجاجة صورة يربط ابن ماجد طلوعها بطلوع سعد الذابح[٢] . ويسميها خطأ السلياق او الشلياق . معتبراً صورة الدجاجة نفس صورة الشلياق .

٩٢ ـ الدجاجة

والدجاجة عند ابن ماجد ايضاً كوكب واحد يسمى الردف المنير كما يتضح من هذا البيت :

« كذلك الردف المنير المسمى لك الدجاجة وهو خير نجما »[٣]

وكوكب الردف المنير هو كوكب نجم الدجاجة بذاته :

« يكون لكم سبعاً وللردف درجوا تروه ثلاثاً عندما قستم النسر
بكشي وراس المر ايضاً وفالكم وذلك نجم في الدجاجة بالشهر »[٤]

وكوكب الردف هو نفس الردف المؤخر :

وتدريجي الردف المؤخر غاربا وذلك نجم في الدجاجة صائر »[٥]

وكوكب الردف هو كوكب الشلياق بذاته على حد زعم ابن ماجد المغلوط :

ومثلهم ياخي الذراع الشامي والردف هو الشلياق ياهمامي »[٦]

وهذا كله يعني ببساطة ان الدجاجه بمعنى كوكب ونجم الدجاجة والردف والودف المنير والردف المؤخر والردف اسماء مختلفة لكوكب واحد هو

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٤٥
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٠٠ و ١٥٢ و ٥٥
(٣) ارجوزةالنتخات : البيت٣١
(٤) ضريبة الضرائب : البيتان ٤٨ و ٤٩
(٥) المكية : البيت ٣٢
(٦) ارجوزة النتخات : البيت ١٤٦

الكوكب الواقع على ذنب صورة الدجاجة . وجميعه صحيح ما عدا الشلياق الذي نعتبره خطأ لا نجد له مبررا .

٩٣ ـ الدلفين

صورة شمالية مؤلفة من عشرة كواكب كما جاء في صور الكواكب . « والعرب تسمي الأربعة ، وهي الرابع والخامس والسادس والسابع القعود . والعامة تسمي هذه الأربعة الصليب والذي على الذنب عمود الصليب »[١] .

وقال البيروني : « الدلفين وهو حيوان بحري يشبه الزق المنفوخ محب للانس مستأنس بالسفن متحنن للغرقى سواء أحياء أو موتى »[٢] .

٩٤ ـ الدلــو

أحد البروج الاثني عشر .

٩٥ ـ الدلــو

يستعمل الدلو للدلالة على كواكب الفرغين الأربعة كما يتضح من النصوص التالية :

عند ابن قتيبة : « والدلو أربعة كواكب واسعة مربعة »[٣] .

وعند ابن الاجدابي : « وقد ذكر ساجع العرب طلوع الفرغين جميعاً فجمعها في السجع باسم الدلو »[٤] .

وعند الصوفي : « والعرب تسمي الاربعة النيرة التي على المربع وهي الأول والثاني والثالث والرابع الدلو »[٥] .

وعند البيروني : « والدلو عند العرب هو هذه الكواكب الأربعة »[٦].

(١) صور الكواكب : ص ١١٦
(٢) كتاب التفهيم : ص ٧١ و ٧٢
(٣) كتاب الانواء : ص ٨٢
(٤) الازمنة والانواء : ص ١٥١
(٥) صور الكواكب : ص ١٢٢
(٦) الآثار الباقية : ص ٣٤٦

ويتقيد المهري في عمدته وابن ماجد في فوائدة بهذا المدلول ، إذا لم يذكرا صراحة ان قصدهما البرج .

٩٦ ـ الذابح

صيغة مختصرة لسعد الذابح يستعملها ابن ماجد [١] .

٩٧ ـ ذات الكرسي

اسم مرادف لكوكب سنام الناقة عند ابن ماجد والمهري على السواء. أما صورة ذات الكرسي في الهيئة ، فيسميها ابن ماجد صورة الامرأة القاعدة على الكرسي [٢] .

٩٨ ـ الذئبان

يذكر ابن ماجد الذئبين عرضاً في سياق كلامه عن الشرطين [٣] . وهما نفس الحرين أو العوهقين عند ابن قتيبة والصوفي[٤] .

٩٩ ـ الذبـان

كوكب يقع شرقي العيوق ، يسمى ذبان العيوق عند ابن ماجد[٥] .

١٠٠ ـ الذبانان

كوكبان في عرف ابن ماجد يسميها ذبان العيوق وذبان ذبان العيوق وهما من القدر الثالث [٥] .

١٠١ ـ ذبان ذبان العيوق

كوكب يقع إلى جنوب ذبان العيوق ويبعد عنه أربع أصابع[٥] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٦٩ ، ٩٩ ، ١٢٧

(٢) كتاب الفوائد : ص ١٤١

(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٥

(٤) انظر رقم ٧٨

(٥) كتاب الفوائد : ص ١٤٣

١٠٢ ـ ذبان سهيل

كوكب قريب من سهيل ذكره ابن ماجد في فوائده [١] .

١٠٣ ـ ذبان العيوق

يقول ابن ماجد في سياق الكلام عن العيوق : « وله ذبان في شرقيه وجنوبي الذبان نجم على قدره يسمى ذبان الذبان ، وهما بعضها عن بعض أربع أصابع . والذبانان من القدر الثالث » [٢] .

إن هذا الكلام واضح جداً . فذبان العيوق هو كوكب β Aurigae وعرضه ٢٠° [٣] وذبان ذبان العيوق هو كوكب Θ Aurigae وعرضه ١٣° ٢٠′ [٣] ، فيكون فرق العرض بينهما ٦° ٤٠′ . وبما أن الاصبع درجة وخمسة أسباع درجة [٤] ، ففرق العرض بين الذبانين ، على حد قول ابن ماجد ، ٦° ٤٢′ ٥٠″ (= أربع أصابع) . وهذه النتيجة والقياس لا يتركان مجالا للشك في تحديد الاسمين الحديثين الذبانين ، ويبعدان كل فكرة للخلط بينهما وبين الاعلام .

١٠٤ ـ الذراع

هي ذراع الأسد المبسوطة أو الذراع « الشامي » أو « الذراع الشمالي » ، التي ينزل بها القمر في رأي الفلكيين وبعض أصحاب الانواء وجميع معالمة البحر . وقد يخالفهم بعض مؤلفي الانواء مثل ابن قتيبة ، فيعتبرون أن الذراع المقصودة هي الذراع المقبوضة [٥] وهذا غير صحيح . أما

(١) كتاب الفوائد : ص ١٣٣ و ٢١٤
(٢) كتاب الفوائد : صفحة ١٤٣
(٣) كنوبل صفحة ٣٢ من Ptolemy's catalogue of Stars
(٤) تحفة الفحول : صفحة ١٩ : « فصار كل اصبع درجة وخمسة اسباع درجة » .
(٥) كتاب الانواء : ص ٤٨

أمّا أهل البحر فلا خلاف بينهم : فالمهري يسميها الذراع « الشمالي » في العمدة والمنهاج ، وابن ماجد يستعمل الذراع المبسوطة والذراع بلا نعت ، لكنه يشرح الذراع غير المنعوتة فيقول : « وباشي الذراع أصبع ونصف . وهو نجم فيه هدايات ودلالات في البحر ، وهما من القدر الثاني »[1] فمآل كلامه أن الذراع أكثر من كوكب وهي عبارة عن نجمين كبيرين متساويين في القدر . واستعمال الذراع بلا صفة شائع في كتب الانواء وغيرها ويقصد به دائماً الذراع التي ينزل بها القمر . وإنما يحصل الخلاف عند تحديد كواكب الذراع المنسوبة إلى المنزل .

١٠٥ ــ ذراعا الاسد

هما مجموعة من النجوم يعبر عنها أيضاً بصيغة مختصرة هي الذراعان. يقصد ذراع الاسد المبسوطة وذراع الاسد المقبوضة . لا فرق في ذلك بين كتب الأنواء وكتب الهيئة وكتب الملاحة .

والصوفي يشرح هاتين الذراعين منفردتين[2] .

ويقول ابن ماجد صراحة : « الذراعان .... وسميا بذلك لأنهما ذراعا الأسد أحدهما شامي والآخر يماني »[3] . وفي مكان آخر : « الذراعان . . ذراعا الاسد أي الذراع الشامي أو الذراع المبسوطة ثم الذراع اليماني أو الغمصياء أو الذراع الغمصياء أو الذراع المقبوضة »[4] .

١٠٦ ــ الذراع الشامي

لا تذكر كتب الأنواء ولا الكتب الفلكية هذه التسمية . ويقتصر استعمالها على ابن ماجد . فهو يقول : « والذراع الشامي بعده من المشرق اثنان وثلاثون درجة ... »[5] . ويقول أيضاً :

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٥٧

(٢) صور الفوائد : ص١٦٥و٢٩٣

(٣) كتاب الفوائد : ص ٥٣

(٤) كتاب الفوائد : ص ٥٣ ــ ٥٥

(٥) كتاب الفوائد : ص ٥٣

ويسمى (الذراع الشامي) الذراع المبسوطة »[1] .

١٠٧ ـ الذراع الشمالي

لا تذكر كتب الانواء ولا الكتب الفلكية هذه التسمية . ويستعملها سليمان المهري وحده دون ابن ماجد[2] . ويقصد بها الذراع المبسوطة .

١٠٨ ـ الذراع الغميصاء

يستعمل ابن ماجد هذه التسمية مرتين في فوائده فيقول : « ويسمى الذراع اليماني الغميصاء ، ويسمى الذراع المقبوضة ، لأن أحد نجميه فيه الصفرة ، وسمي الغميصاء لأنه أغمس في المجرة »[3] . ويقول أيضاً : « وفيها (أي المجرة) .... الذراع الغميصاء لأنها انغمصت في المجرة »[4] .

وفي النصين السابقين غلط يكشف ، في رأينا ، جهل ابن ماجد في كل ما يخرج عن نطاق علم البحر ، وإصراره مع ذلك على تعليل ما يذهب اليه من غريب الادعاء .

فاذا عدنا إلى كتب اللغة أو الهيئة وجدنا ان الأمر في هذه التسمية مجرد خلط بين الشعرى الشامية المساة الغمصياء وبين الذراع المقبوضة التي أحد كوكبيها الشعرى الغميصاء .

فالصوفي يقول في شرح كوكبة الكلب الأصغر : « وهما كوكبان .... أحدهما أنور من القدر الأول ، فهو الذي يوسم على الاصطرلاب ، ويسمى الشعرى الشامية ، والآخر يتقدمه ويميل عنه إلى الشمال .... من القدر الرابع . والعرب سمته شعرى شامية لأنها تغيب في شق الشام ، وتسميه الشعرى الغميضاء لأن عندهم أنه اخت سهيل وانه لما عبرت اليمانية المجرة إلى

(١) كتاب الفوائد : ص ٥٥
(٢) العمدة المهرية : ص ١٠٦ ، والمنهاج : ص ٥٩
(٣) كتاب الفوائد : ص ٥٧ (٤) كتاب الفوائد : ص ١٥٠

الجنوب وإلى ناحية سهيل بقيت هذه في الناحية الشرقية الشمالية عن المجرة فبكت على سهيل حتى غمصت عيناها . ويسمى الاثنين ذراع الأسد المقبوضة . سميت مقبوضة لتأخرها عن الذراع الأخرى »[1] .

ويشرح لسان العرب سبب تسمية الغميصاء ونحن نورد شرحه رغم ما في ذلك الشرح من نواحي فلكية غير مقبولة : والشعرى الغموص والغميصاء ويقال الرميصاء من منازل القمر . وهي في الذراع احد الكوكبين واختها الشعرى العبور ، وهي خلف الجوزاء . وانما سميت الغميصاء بهذا الاسم لصغرها وقلة ضوئها من غمص العين لأن العين اذا رمصت صغرت . قال ابن دريد تزعم العرب في اخبارها ان الشعريين اختا سهيل وانها كانت مجتمعة ، فانحدر سهيل فصار يمانياً وتبعته الشعرى اليمانية فعبرت البحر فسميت عبورا ، واقامت الغيمصاء مكانها فبكت لفقدهما حتى غمصت عينها وهي تصغير الغمصاء . . . وقيل ان العبور ترى سهيلًا اذا طلع فكأنها تستعبر ، والغميصاء لاتراه فقد بكت حتى غمصت . وتقول العرب ايضاً في احاديثها ان العبور قطعت المجرة فسميت عبورا وبكت الاخرى على أثرها حتى غمصت فسميت الغميصاء . وفي الحديث في ذكر الغميصاء هي الشعرى الشامية وأكبر كوكبي الذراع المقبوضة .

١٠٩ ــ الذراع المبسوطة

هي ذراع الاسد المبسوطة وتتألف من الكوكبين الواقعين على رأس التوأمين .

ويوضح ذلك الصوفي فيقول : « القمر ينزل بالذراع الاخرى ، وهي الكوكبان النيران اللذان على رأس التوأمين »[1] وفي مكان آخر : « وهذان الكوكبان اللذان على رأس التوأمين هما على مذهب العرب الذراع

(١) صور الكواكب : ص ٢٩٣

المبسوطة »[1] . « وتسميها (اي العرب) الذراع المبسوطة وهي ذراع الاسد وانما سميت مبسوطة لتقدمها على الذراع الاخرى التي تسمى المقبوضة »[2] .

ويؤيده البيروني : « وسموا رأسي التوأمين الذراع المبسوطة ، وكوكبي الكلب المتقدم وهما الشعرى الشامية مع مرزمها ذراعه المقبوضة »[2] .

ولا يخرج ابن ماجد عن هذا الاجماع فعنده : « يسمى (الذراع الشامي) الذراع المبسوطة »[3] . اما سليمان المهري فلا يذكر هذه التسمية ويستعمل الذراع الشمالي فقط .

ويشذ ابن قتيبه ، فيقول : « والمبسوطة تلي اليمن ... الا أنها أرفع في السماء .. فأحد كوكبي الذراع المبسوطة النير هو الشعرى الغميصاء والكوكب الآخر الاحمر الصغير يسمى المرزم يقال له مرزم الذراع »[4] .

١١٠ ـ الذراع المقبوضة

هي ذراع الاسد المقبوضة . وتتألف من كوكبين في صورة الكلب الاصغر .

ويوضح ذلك الصوفي فيقول : « كوكبان ... احدهما أنور من القدر الاول ... والاخر يتقدمه ويميل عنه الى الشمال . ومن القدر الرابع ... ويسمى الاثنان ذراع الاسد المقبوضة ، سميت مقبوضة لتأخرها عن الذراع الاخرى »[5] .

ويؤيد البيروني الصوفي[2] . ولدى ابن ماجد نفس المفهوم : « والذراع

(١) صور الكواكب : ص ١٦٥
(٢) كتاب التفهيم : ص ٨٠
(٣) كتاب الفوائد : ص ٥٩
(٤) كتاب الانواء : ص ٤٨ـ٤٩
(٥) صور الكواكب : ص ٢٩٣

اليماني يسمى الذراع المقبوضة لأن نجمه الاول خفي »[١] . « ويسمى الذراع اليماني الغميصاء ويسمى الذراع المقبوضة[٢] ». اما المهري فلا يتعرض مطلقاً لذكر اي شيء من هذا القبيل .

ويخالفه ابن قتيبـه فيقول : « والمقبوضة تلي الشام والقمر ينزل بالمقبوضة »[٣] . ويطعن الصوفي بقول ابن قتيبة وأمثاله : « وذكر قوم ان هذه الذراع هي المقبوضة وان المبسوطة هي الذراع التي منها الشعرى الغميصاء وان القمر ينزل بهذه الذراع التي منها الشعرى الغميصاء وانـه ربما عدل فنزل بالمبسوطة التي منها الشعرى وكل واحد من هؤلاء حكى ممن تقدمه ولم يعرف احد منهم الكواكب على مذهب المنجمين ولا على مذهب العرب »[٤] .

١١١ ـ الذراع اليماني

هي نفس الذراع المقبوضة . وقد ورد ذكرها في الفوائد[٥] دون مصنفات المهري .

١١٢ ـ ذنب الحوت اليماني

كوكب من كواكب الأخنان يذكره سليمان المهري كبديل لمطلع سهيل أو مغيب سهيل[٦] . وهو عند الفلكيين مثل بطليموس والصوفي والبيروني الكوكب الحادي عشر من كواكب الحوت الجنوبي . ويمكن اعتباره المقصود عند معالمة البحر علماً بأن الكوكب الثالث خارج الصورة أدق وأكثر ملاءمة .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٥٥ — (٢) كتاب الفوائد : ص ٥٧
(٣) كتاب الانواء : ص ٤٨ — (٤) صور الكواكب : ص ١٦٥
(٥) كتاب الفوائد : ص ٥٥ ، ٥٦ ، ٥٧ ، ١٥٠
(٦) العمدة المهرية : ص ٧

١١٣ ـ الذنبان

هذه التسمية واردة في فوائد ابن ماجد حيث يقول : « فاذا أدخلت فيه (الضمير عائد إلى النعش) العوهقين والذئبين والفارطين التي هي على مقدمه يسمى الدب الأكبر[١] . ويقول أيضاً : « والعوهقان وهما بقرب الذنبين »[٢] فمن هذين النصين معاً يستنتج ، بصرف النظر عن الغلط الفلكي ، ان الذنبين المقصودين هما ذنب الدب الأكبر أي القائد وذنب التنين أو الحية العربية أي الكوكب الحادي والثلاثين من صورة التنين ولم نعثر على هذه التسمية في الكتب الفلكية التي عدنا اليها .

١١٤ ـ الذوائب

يذكر ابن ماجد الذوائب في سياق الكلام عن الهنعة : « وقيل بعض من صورة الهنعة يدخل في بعض صورة التاج أو الذوائب »[٣] ويقصد بالتاج تاج الجوزاء وبالذوائب ذوائب الجوزاء وهما مترادفان .

ويشرح الصوفي الذوائب : « وتسمى التسعة المقوسة التي على الكم وهي من السابع عشر الى الخامس والعشرين تاج الجوزاء وذوائب الجوزاء »[٤].

ويقول ابن قتيبة عن تاج الجوزاء : « وفوق الرأس كواكب كثيرة صغار مستديرة واسعة متناسقة كالعقد تسمى تاج الجوزاء »[٥] .

١١٥ ـ رابع النعش

هو الكوكب الرابع من بنات نعش الكبرى واسمه الخافي أيضاً .

١١٦ ـ راعي النعائم

يعطي المهري هذا الكوكب مثالاً على كواكب القدر الثالث

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٣٧
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٥
(٣) كتاب الفوائد : ص ٥٢
(٤) صور الكواكب : ص ٢٦٨
(٥) كتاب الانواء : ص ٤٥



في شرح تحفته[١] . ويميل الى الاعتقاد بان المقصود راعي الاغنام او الانعام رغم الجمع القريب المستعمل وهو النعائم . ويقول عنه الصوفي « وتسمي (العرب) الكواكب التي بين النسقين في الروضة الاغنام ، والذي على رأس الحواء تسميه الراعي والذي على رأس الجاثي كلب الراعي »[٢] . وتسمي كتب الانواء الاغنام الشاء والكوكب المشار اليه الراعي[٣] .

١١٧ ـ الرامح

صيغة مختصرة من السماك الرامح مستعملة في فوائد ابن ماجد[٤] .

١١٨ ـ الربع

كوكب صغير في وسط العوائذ ، ذكره ابن ماجد حين قال : « والصليبان ومنها الربع والعوائذ »[٥] ويحدد ابن قتيبة موضعه : « وفي الوسط منها نجم شبيه باللطخة يسمى الربع شبهن بانيق عطفن على ربع »[٦] وكذلك ابن الاجدابي : « وفي وسطها كوكب سحابي كأنه لطخة غيم يسمى الربع »[٧] . وكذلك الصوفي : « وفي وسط العوائذ كوكب صغير فيها تسميه العرب الربع ولم يذكره بطليموس »[٨] .

١١٩ ـ رجلا الجوزاء

هما كوكبان من صورة الجوزاء على قدمي الجبار ذكرهما ابن ماجد في كلامه عن الهقعة[٩] ووصفهما ابن قتيبة فقال : « رجلا الجوزاء بحيال يديها كوكبان نورهما نحو نور اليدين »[١٠] .

---

(١) كتاب شرح تحفة الفحول في تمهيد الاصول في اصول علم البحر في الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ٥٤

(٢) صور الكواكب : ص ١٠٢ (٣) كتاب الانواء : ص ١٤٩

(٤) كتاب الفوائد : ص ٥٧ ، ٥٨ ، ٧٣ ، ٧٤ ، ٨٠ ، ١٥٢ ، ٣٧١

(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٥ (٦) كتاب الانواء : ص ٣٥

(٧) الازمنة والانواء : ص ٦٧ (٨) صور الكواكب : ص ٤١

(٩) كتاب الفوائد : ص ٥٠ (١٠) كتاب الانواء : ص ٤٥

١٢٠ ـ رجل الجوزاء

المقصود رجل الجوزاء اليسرى . يسميها ابن ماجد ناجد البراق : « وأهل البحر يسمون رجلها ناجد البراق »[١] .

١٢١ ـ الردف :

هو أنور كوكب في صورة الطائر المسماة بالدجاجة . والطائر او الدجاجة ترجمة حرفية للاسم اليوناني ''ορνισ. ويعطي ابن ماجد للردف خمسة اسماء :

١ ـ اولها ردف الدجاجة :

« يكون لكم سبعاً والردف درجوا تروه ثلاثاً عندما قسم النسرا
بكشي وراس المر ايضاً وفالكم وذلك نجم في الدجاجة بالشهر »[٢]

٢ ـ وثانيها ردف المجرة :

« كذلكم الشامي عند طلوعه وفي غربه ردف المجرة غابر »[٣]

٣ ـ وثالثها الردف المؤخر :

« وتدريجي الردف المؤخر غارب وذلك نجم في الدجاجة صاير »[٤]

٤ ـ ورابعها الردف المنير :

« كذلك الردف المنير المسمى الك الدجاجة وهو بخير نجماً »[٥]

٥ ـ وخامسها السلياق :

« ومثلهم يأخي الذراع الشامي والردف هو الشلياق يا همامي »[٦]

فالاسماء الاربعة الاولى مقبولة . امـا اعتبار الردف السلياق او الشلياق ، فيثير مشكلة تدفعنا الى افتراض امرين : إما ان يكون الأمر التباسا في ذهن ابن ماجد بين صورة اللورا (Lura = χ'ελυσ أو υ'κη σ aμb

(١) كتاب الفوائد ص ٥٠
(٢) ضريبة الضرائب : البيتان ٤٨ و ٤٩
(٣) نادرة الابدال : بيت ٣٦ (٤) المكية : البيت ٣٢
(٥) ارجوزة النتخات لبر الهند وبر العرب : البيت ٣١
(٦) ارجوزة النتخات لبر الهنـد وبر العرب : البيت ١٤٦

= الشلياق او السلياق) وبين صورة الدجاجة ('o'ϱνισ=cygnus) ، او ان يكون لفظ السلياق او الشلياق لفظاً يونانياً غير اللفظ الذي نعرفه ، نقل الى اللغة العربية وصحف فاصبح مشابها لاسم الشلياق .

وكوكب الردف معروف قديماً عند العرب ، يسميه اللسان الردف والرديف ، ويقول انه كوكب يقرب من النسر الواقع . ويذكره ابن قتيبة ويقول عنه : « وخلفها في المجرة بالقرب منها كوكب يقال له ردف الدجاجة ويسميه المنجمون ذنب الدجاجة »[1]. ويشير اليه ابن الاجدابي بقوله : « ووراءها بالقرب منها كوكب أزهر يسمونه الردف لأنه يتلو الاربعة كأنه ردف لها . والمنجمون يسمونه ذنب الدجاجة . والفوارس عندهم من صورة الدجاجة ايضاً »[2]. ويحدده الصوفي بدقة في شرح كوكبة الطائر او الدجاجة بقوله: « وتسمي(العرب)النير الذي على ذنب الردف لأنه يتلوالأربعة وكأنه ردفلها »[3]. ويرقم الصوفي الردف – ٥ – اي الخامس . فاذا عدنا الى كتوبل وجدنا اسم الكوكب الخامس Fulgens quae in caud est [4] ومعناه المنير الواقع على الذنب . ويقابله في التسمية الحديثة α Cygni ، وهو من القدر الثاني .

١٢٢ ـ ردف الواقع

كوكب في صورة الدجاجة وهو أول كواكبها وأنورها . ولا غرابة في تسميته ردف الواقع رغم وقوعه في غير صورة نسر الواقع . فالعرب تسمي أيضاً صليب الواقع مجموعة كواكب في التنين .

ويسمى أيضاً نجم الدجاجة وقد ذكره ابن ماجد حيث قال : « والشلياق

---

(١) كتاب الانواء : ص ١٥١
(٢) الازمنة والانواء : ص ٦٩
(٣) صور الكواكب : ص ٧٣
(٤) ص ٣٠ من كتاب Ptolemy's Catalogne of stars.

هو نجم المنير الذي يتبع ردف الواقع ويسمى نجم الدجـــاجة لأنه في صورتها هو »[1] . وقال أيضاً « والبعد بين الواقع وردفه ثمان أصابع وبعده ردفه نجم أنور منه من صورة الدجاجة »[2] .

ويسميه ابن قتيبة الردف دون صفة : « وخلف النسر الواقـع خمسة كواكب مصطفة قد قطعت المجرة عرضاً يقال لهـا الفوارس وخلفها في المجرة بالقرب منها كوكب يقال له الردف ويسميه المنجمون ذنب الدجاجة »[3] .

كذلك ابن الاجدابي : « وخلف النسر الواقع أربعة كواكب بيض مصطفة قد قطعت المجرة عرضاً يسميها العرب الفوارس شبهتها العرب بأربعة فوارس يتسايرون . ووراءها بالقرب منها كوكب أزهر يسمونه الردف لأنه يتلو الأربعة كأنه ردف لها . والمنجمون يسمونه ذنب الدجاجـة والفوارس عندهم من صورة الدجاجة أيضاً »[4] .

كذلك الصوفي : « والعرب تسمي الأربعة المصطفة التي قد قطعت المجرة عرضاً وهي السادس والسابع والعاشر والثاني عشر الفوارس شبهتها بأربعة يتسايرون . وتسمي النير الذي على الذنب الردف لأنه يتلو الأربعة وكأنه ردف لها »[5] .

ويقول البيروني : « والذي على جناح الدجاجة وصدرها تسمى الفوارس والذي على ذنبها الردف انه رديف الفوارس »[6] .

١٢٣ ــ ردف الواقع الكبير

اسم آخر لردف الواقع مستعمل عند سليمان المهري في عمدته ومنهاجه[7] .

(١) كتاب الفوائد : ص ٥٥
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٥٢
(٣) كتاب الانواء : ص ١٥٢
(٤) الازمنة والانواء : ص ٦٩
(٥) صور الكواكب : ص ٧٣
(٦) كتاب التفهيم : ص ٧٩
(٧) العمدة : ص ١٠٩ والمنهاج : ص ٦٠

١٢٤ ـ الرشاء

اسم يطلق على منزل القمر الثامن والعشرين كما قال الصوفي : « وسمت (العرب) المنزل الاخير من منازل القمر بطن الحوت والرشاء »[١] .
وبهذا المعنى يستعمله ابن ماجد وابن قتيبة والبيروني[٢] .

١٢٥ ـ ركبة قنطورس

لا إشكال في هذه التسمية التي يذكرها المهري عوضاً عن الحمارين في تعداد كواكب الأخنـــان . وهي ترجمة عن اليونانية للكوكب السادس والثلاثين من صورة قنطورس[٣] وهو :

Quae in genu sinistri pedis ، أي β Centauri

١٢٦ ـ زاوية العواء

تشبه كواكب العواء ـ المنزل لا الصورة ـ بكاف غير مشقوقة وبألف ممدودة الأسفل[٤]. وقيل : « كأنها كتابة ألف أعلاها أخفاها » ، ويقال كأنها نون وتدعى وركي الأسد وعرقوب الأسد[٥] .

ووصفها البيروني بأنها على خط معقف الطرف[٦] وتخيلها أيضاً كهيئة اللام[٧] وشبهها الصوفي بحرف الكاف[٨] وقال حرفياً عند تعداده كواكب منزل العواء : « .... والسابع الذي في الجنب الأيسر الذي في زاوية صورة الكاف . . » فحدد بدقه المقصود بزاوية العواء .

فاذا عدنا الى مجسطي بطليموس نجد أن هذا السابع هو γ Virginis[٩]

(١) صور الكواكب : ص ١٢٨
(٢) كتاب الانواء : ص ١٢٠ و ١٢١ وكتاب التفهيم : ص ٨٥
(٣) كنوبل : ص ٤٩
(٤) كتاب الانواء : صفحة ٦٠
(٥) لسان العرب في عوى
(٦) الآثار الباقية : صفحة ٣٤٤
(٧) كتاب التفهيم : صفحة ٨٣
(٨) صورالكواكب: صفحة١٩٣
(٩) صفحة ٣٨ من كنوبل : Ptolemy's catalogue of Stars

خلافاً لما جاء في كونتز : Virginis η أو Virginis β[1] ، وفي تيبتز : Virginis η[2] .

١٢٧ ــ الزبــان

يستعمل ابن ماجد لفظ الزبان عوضاً عن الزباني في شعـره خصوصاً في الحاوية . وهو المنزل السادس عشر من منازل القمر .

١٢٨ ــ الزبانى

يستعمل ابن ماجــد الزبانى أو الزبانيين الدلالة على منزل القمر السادس عشر . وهذا شائع عند غيره أيضاً .

١٢٩ ــ الزبانيان

هما كوكبان ينزلهما القمر جاء شرحهما في المنازل .

١٣٠ ــ الزبرة أو زبرة الاسد

هي المنزل الحادي عشر من منازل القمر شرح سابقاً في المنازل .

١٣١ ــ سابع النعش

هو الكوكـب السابـع من بنات نعش الكبرى واسمه القائد .

١٣٢ ــ السابقان

هما كوكبان حدد ابن ماجد موقعهما ، فقال : « السابقان وهما شرقي الاكليل والقلب »[3] ، وقدرهما ، فقال : « السابقان وهما نجمان من القدر الرابـع[4] » . والسابق الاول في الركبة اليسرى والسابق الثاني في الركبة اليمنى من الحواء أي : Ophiuchi $\zeta\eta$

---

(١) كونتز صفحة ٢٢٠ رقـم ٢٠٣ و ٢٠٥ من A. S. in Europa

(٢) تيبتز صفحة ٩٧ رقم ٦٦ من Der Islam, Band 40, 1965

(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٥

(٤) كتاب الفوائد : ص ٨٧

١٣٣ ـ سادس النعش

هو الكوكب السادس من بنات نعش الكبرى ويسمى العناق .

١٣٤ ـ ساقا الأسد

اسم يطلق على السماكين كما قال ابن ماجد : « ان . . . ساقيه السما كان » [١] . والصوفي : « لأن عندهم أن السماكين هما ساقان الأسد » [٢] . وابن قتيبة : « والعرب تجعل السماك الأعزل ساق الأسد والسماك الرامح الساق الاخرى » [٣] .

١٣٥ ـ ساكب الماء

لا يقصد ابن ماجد برج ساكب الماء أو صورة ساكب الماء ، بل الماء المسكوب على حد تعبير البيروني في القانون المسعودي . ولا يريد الماء المسكوب باجمعه بل الكوكب الواقع بآخر الماء المسكوب على فم الحوت الجنوبي . فهو عندما يشير إلى هذا النجم إما أن يستعمل ساكب الماء أو أن يستعمل التعبير الكامل : ظليم ساكب الماء ، وهو أقل إلتباساً وأوضح [٤] .

١٣٦ ـ السبعة المشهورة

لا يمكن اعتبار هذه الكتابة تسمية فلكية . فلم يستعملها سوى ابن ماجد في حاويته . ويقصد بها بنات نعش الكبرى .

١٣٧ ـ السبعة المعظمة

كناية اخرى يقصد بها ابن ماجد في اشعاره بنات نعش الكبرى . والتكلف واضح في السبعة المشهورة والسبعة المعظمة على السواء .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٦٣ (٢) صور الكواكب : ص ١٩٤
(٣) كتاب الانواء : ص ٦٢
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٦ ، ٢١١

١٣٨ ـ السحابة

جاء ذكر هذا التعبير ووصفه عند سليمان المهري وابن ماجد ويثبت كلام ابن ماجد أن تسمية السحابة أو السحابتين باسم ماجلان ليس لها ما يبررها لأن السحابتين عند القطب الجنوبي معروفتان منذ أقدم الازمنة في معظم سواحل المحيط الهندي وعند العرب وعلى نطاق أوسع بكثير مما عرضه ماسينيون [١] .

يقتصر كلام المهري على ايراد لفظ السحابة عوضاً عن السلبار في تعداد كواكب الاخنان أما ابن ماجد فننتخب من مصنفاته نصين يصفان بدقة السحابتين ويحددان موقعيهما . ففي الفوائد يقول : « وأما القطبان فليسا بنجوم ، بل الجنوبي منهما له سحابتان اذا وصل الانسان لخط الاستواء يراهما ، بل هما مائلتان عن القطب للمحنث شيئاً يسيراً » [٢] . وأوسع وأدق منه النص المأخوذ من السفالية :

« والجوش في السحابة البيضاء	واجر في الليل على السواء
والبيض يا خي هم سحابتين	وواحدة بيّنة بالعين
وواحدة طمسا فأما البيّنة	بين سهيل والتير هي معينة
لكنها تبعد عن سهيل	عشرة أصابع فاستمع من قيلي
سهما وعن ذا التير هن سهمين	في نسق تراهم بالعين
سحائب السوداء في المربع	في آخر الليل تراها فاسمع» [٣]

---

(١) انظر غيوم ماجلان والاكتشاف العرب لها ، باريس ١٩٦٢، باللغة الفرنسية .

(٢) كتاب الفوائد : ص ١٠٨

(٣) السفالية : البيت ٢٨٧ الى ٢٩٢

١٣٩ ـ السحابتان

هما السحابة البيضاء والسوداء عند ابن ماجد (رقم ١٣٨) .

١٤٠ ـ السرير

مجموعة الكواكب الاربعة الأولى من بنات نعش الكبرى على هيئة مربع .

١٤١ ـ سعد الاخبية

المنزل الخامس والعشرون من منازل القمر . ويشتمل على أربعة كواكب من صورة ساكب الماء .

١٤٢ ـ سعد البارع

كوكبان من الفرس الأعظم حددهما الصوفي : « ويسمى .. الاثنان المتقاربان اللذان في الصدر ، وهما التاسع والعاشر سعد البارع »[١] .

١٤٣ ـ سعد بلع

المنزل الثالث والعشرون من منازل القمر . ويضم ثلاثة كواكب من صورة ساكب الماء .

١٤٤ ـ سعد الذابح

المنزل الثاني والعشرون من منازل القمر . ويحتوي على كوكبين من كواكب صورة الجدي .

١٤٥ ـ سعد السعود

المنزل الرابع والعشرون من منازل القمر . ويشمل ثلاثة كواكب اثنان منها من صورة ساكب الماء وكوكب من صورة الجدي .

---

(١) صور الكواكب : ص ١٢٢ (٢) صور الكواكب : ص ٢٣٨

١٤٦ ـ سعد الملك

كوكبان من صورة ساكب الماء هما الثاني والثالث اللذان على المنكب الأيمن حسب الصوفي[١].

١٤٧ ـ السعود والسعودات

هي عشر مجموعات من الكواكب تبدأ بلفظ سعد وتجمع على سعود يستعملها ابن ماجد تارة ليدل على بعضها وطورا ليدل على جميعها وأحياناً ليدل على سعد السعود ويعرف المقصود من القرائن . ونكتفي بإيراد نص واحد من ابن الاجدابي لايضاحها .

« والسعود عشرة أربعة منها تعد في المنازل .. والستة الباقية غير معدودة في المنازل وهي سعد ناشرة وسعد الملك وسعد البهام وسعد الهمام وسعد البارع وسعد مطر وهي متناسقة في جهة الدلو وكل سعد منها كوكبان بينهما كنحو ما بين سعود المنازل وكواكبها خفية غير نيرة .

فأولها سعد ناشرة وهي أسفل من سعد الأخبية وهو يطلع مع طلوع الشرطين وعلى أثره سعد الملك ثم سعد البهام وتحته كواكب صغار مستديرة تسمى الربق والربق حبل يمد بين وتدين فيه عرى تدخل في أعناق البهم . وعلى أثره سعد الهمام ، وهو بين يدي الكوكب الجنوبي من الفرغ الاول ، ثم سعد البارع وسعد مطر ، وهما بين منكب الفرس ، وهو الكوكب الشمالي من الفرغ الاول ، والذي يلي الجنوب منهما هو سعد البارع »[٢].

١٤٨ ـ السعود الاربعة

يقصد بها السعود التي ينزل بها القمر أي سعد الأخبية وسعد بلع

---

(١) صور الكواكب : ص ٢٣٨ (٢) الازمنة والانواء : ص ٧٥و٧٦

وسعد الذابح وسعد السعود .

١٤٩ ـ السفافيد

اسم يستعمله أهل البادية عوضاً عن النظم على حد قول ابن ماجد : « ومنطقته تسمى السفافيد مع بعض العرب من أهل البوادي »[١] .

١٥٠ ـ السلبار

اسم المحنث كما يقول المهري : « والسلبار يسمى المحنث »[٢] ، وابن ماجد : « ويسمى (السلبار) المحنث بتشديد النون وكسرها لأن من يراه يحلف أنه سهيل فيحنث في يمينه فسموه المحنث بنصب الميم وتسكين الحاء المهملة ونصب النون للاستحقاق »[٣] .

١٥١ ـ السلياق أو الشلياق

الشلياق اسم يطلق على صورة اللورا او الصنج او السلحفاة . وأصله من اللغة اليونانية اما من σαμβ'υκη او من χε'λυσ . فالأول معناه قيثارة قديمة كانت تصنع من اصداف السلحفاة ، ومنه اخذت الترجمة شلياق او سلياق وسلحفاة . والثاني معناه ايضاً قيثارة ومنه اخذ الصنج . اما اللورا فهي λυ'ρα اليونانية محرفة .

وفي فوائد ابن ماجد نصوص عديدة تذكر صورة الشلياق او السلياق وتوحدها مع صورة الدجاجة فأما ان يكون للشلياق او السلياق اصل مختلف عما نعرفه او ان يكون في ذهن ابن ماجد التباس غير مقبول ، كما سوف يتضح من الكلام عن الشلياق ككوكب .

١٥٢ ـ السلياق أو الشلياق

الشلياق كوكب عند الفلكيين يحدده بن حموده بانه β Lyrae اي

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٤٩
(٢) العمدة المهرية : ص ٢٤
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٢٠

الكوكب السابـع عند الصوفي ، وهو من القدر الثالث عند كنوبل[1] .

ويذكر ابن ماجد كوكب الشلياق في نصوص كثيرة ، لكنه يخالف فيه العرف الفلـكي .

١ – ففي نص اول يقول : « ونجم الدجاجة الذي يسمى الشلياق »[2] . وبما ان نجم الدجاجة هو α Cygni فكوكب الشلياق هو ايضا α Cygni

٢ – ويقول في نص ثان :« والشلياق هو النجم المنير الذي يتبع ردف الواقـع ويسمي نجم الدجاجة لأنه في صورتها هو »[3] . وهنا ايضاً الشلياق نجم الدجاجة اي α Cigni .

٣ – ويقول في نص ثالث :« ويقاس في مستقل الاكليل نجم الدجاجة وهو من صورة الشلياق في طلوعه »[4] . ويقضي هذا النص ان تكون صورة الشلياق نفس صورة الدجاجة لعدم اشتراك نجم الدجاجة في الصورتين بآن واحد . وهذا امر مستغرب لم نجد له تفسيرا .

٤ – ويقول في نص رابـع :« ويستوي قياس السلبار والدجاجة التي تدخل في صورة الشلياق »[5] . ولا نرى تعليلًا لوضع نجم الدجاجة في صورة الشلياق ، ما لم يكن ابن ماجد يعني بصورة الشلياق صورة الدجاجة . وفي هذه الحالة ينبغي ايجاد شرح مقبول وعلمي لهذا الاتجاه .

٥ – ويقول في نص خامس : « والبعد بين الواقـع وردفه ثمان أصابـع وبعده نجم انور منه من صورة الدجاجة ويدخل في صورة الشلياق »[5] . وهنـا ايضاً لا نعثر على مبرر لوضع نجم الدجاجة في صورة الدجاجة والشلياق في وقت واحد .

---

(١) ص ٣٠ من كتاب Ptelemy's Catalogue of Stars

(٢) كتاب الفوائد : ص ٥٥

(٣) كتاب الفوائد : ص ١١٠

(٤) كتاب الفوائد : ص ١١٢

(٥) كتاب الفوائد : ص ١٥٣

١٥٣ ــ السماك

السماك بدون صفة يدل على السماك الاعزل اي المنزل الرابع عشر من منازل القمر وهو كوكب من صورة العذراء .

١٥٤ ــ السماك الاعزل

الاسم التام لمنزلة القمر الرابعة عشرة وهي كوكب واحد في صورة العذراء .

١٥٥ ــ السماكان

السماك الاعزل والسماك الرامح . ويطلق عليهما اسم ساقي الاسد ايضاً . وهما الكوكب الاول من صورة العذراء والثاني من صورة العواء .

١٥٦ ــ السماك الجنوبي

اسم يعطيه المهري للسماك الاعزل أي الاحيمر[١] .

١٥٧ ــ السماك الرامح

الكوكب المنير خارج صورة العواء وبين رجليه .

ذكره المهري في عمدته وسماه السماك الشمالي : « والسماك الشمالي يسمى الرامح »[٢] . وذكره ابن ماجد وقال عنه : « وكذلك السماك الرامح سمي سماكا لسمكه وارتفاعه وشهرته وهو من القدر الاول يقدمه رمحه بخلاف الاعزل . . . فهذا الرامح للخن وهو انور من الاعزل . والرامح شمالي بعده عن المشرق ثلاث وعشرون درجة وثلث درجة »[٣] .

وحدده الصوفي : « وأما الواحد الخارج عن الصورة (العواء) فهو الاحمر النير الذي بين فخذيه من القدر الاول يرسم على الاسطرلاب

(١) العمدة : ص ٢٣ ، والمنهاج :ص . ٣٤ ، والفوائد ، ص ٧٣و٧٤

(٢) العمدة المهرية : ص ٢٣ (٣) كتاب الفوائد : ص ٧٩و٨٠

للقياس ، وهو الذي يسمى السماك الرامح . والعرب سمته سماكا لسموكه وارتفاعه في الشمال ورامحا لأنها شبهت الكوكب السادس عشر الذي على فخذه والعشرين الذي على ساقه اليسرى برمح له ... ويسمى السماك منفرداً حارس الشمال وحارس السماء أيضاً » [١] .

ووصفه البيروني : « والخارج عن صورة العواء ، وهو نير محاذي لبنات نعش هو السماك الرامح ، ورمحه كوكبان من صورة الجاثي ويسمى سماكا لسمكه وعلوه ... والسماك يعرف أيضاً بحارس الشمال » [٢] .

١٥٨ ـ السماك الشمالي

اسم خاص بالمهري على ما يبدو يستعمله للدلالة على السماك الرامح[٣].

١٥٩ ـ السمكتان

هما السمكة الشمالية والسمكة الجنوبية عند ابن ماجد [٤] ويقال لهما الحوتين أيضاً .

١٦٠ ـ السمكة الشمالية

يعني بها ابن ماجد الحوت [٤] .

١٦١ ـ السميا

اسم يطلق على الجدي عند ابن ماجد . ذكره ثلاث مرات في النصوص التالية : « والجاه اسم فارسي معرب . ويسمى عند أهل الديار المصرية السميا » [٥] . « مرادى بالجدي هو السميا » [٦] . « لأن العروض تؤخذ من القطب لا تؤخذ من نجم الجدي الذي هو السميا » [٧].

(١) صور الكواكب : ص ٥٢
(٢) كتاب التفهيم : ص ٧٨
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٣
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢١٢
(٥) كتاب الفوائد : ص ١١٣
(٦) كتاب الفوائد : ص ١١٥
(٧) كتاب الفوائد : ص ٢٩٥

١٦٢ ـ السنام

اسم مختصر عن سنام الناقة دون أن يكون في سنام الناقة العربية أو ما يقابلها من الصور الحديثة (اندروميده) . وهو كوكب مرتفع بالمقارنة مع كواكب مجاورة له ، فشبه بسنام الناقة تشبيها . وهو من صورة ذات الكرسي .

١٦٣ ـ سنام الجدي

ورد هذا التعبير في الفصل الرابع من الحاوية في البيت ٥٤ في بحث باشي الزبانى .

١٦٤ ـ سنام القطب

ورد هذا التعبير في الفصل الرابع من الحاوية في البيت ١٥٢ من بحث باشي المرزم .

١٦٥ ـ سنام الناقة

هو الكوكب الثاني عشر من صورة ذات الكرسي عند الصوفي [١] .

١٦٦ ـ السنبلة

يستعمل هذا الاسم للدلالة على برج العذراء أو السماك الأعزل أو الهلبة .

١ ـ برج العذراء .

ذكر ذلك ابن قتيبة فقال : « وقد يسمي قوم ... والسنبلة العذراء »[٢] .

وذكره الصوفي : « وكثير من أصحاب الانواء زعموا ان برج العذراء يسمى السنبلة بهذه الكواكب لأنها تشبه السنبلة لكثرة كواكبها وكثافتها »[٣].

(١) صور الكواكب : ص ٥٢
(٢) كتاب الانواء : صفحة ١٢٠ ـ ١٢١
(٣) صور الكواكب : صفحة ١٨٢

وكرر البيروني ماهو بنفس المعنى: «والسنبلة التي اشتهر بها البرج السادس...»[١].
ولا يخرج ابن ماجد والمهري عن هذا العرف[٢] .

٢ – السماك الأعزل .

وقد اكد ابن قتيبة صراحة هذا الاستعمال فقال : « واصحاب الحساب يسمون السماك الاعزل السنبلة »[٣] .

ويؤيد ذلك الصوفي « والمنجمون يسمون هذا الكوكب (السماك الاعزل) السنبل . ورأيت في بعض نسخ المجسطي في الجدول قد سمي بالسنبلة »[٤] .

ويوضح البيروني التسمية فيقول : « فاما عند اليونانيين فان الاعزل على كف العذراء قد اطبق المتوجون على تسميته سنبلة »[٥] . ويتحفظ في مكان آخر : « استحق الاعزل هذا الاسم ... وهو كوكب ازهر على كف العذراء اليسرى . وبعض الناس يسميه السنبلة وليس ذلك كذلك »[٦] .

ويستعمل ابن ماجد السنبلة بمعنى السماك الاعزل[٧] .

٣ – والهلبة .

وهذه التسمية واضحة عند ابن قتيبة : « بقية الكواكب المنسوبة إلى الأسد ... ومنها هلبة الاسد يعنون ذنبه . وهي كواكب ملتفة تسميها العامة السنبلة »[٨] .

---

(١) كتاب التفهيم : صفحة ٨٣
(٢) كتاب الفوائد : صفحة ٦٥
(٣) كتاب الانواء : صفحة ٦٢
(٤) صور الكواكب: صفحة ١٩٣–١٩٤
(٥) كتاب التفهيم : صفحة ٨٣
(٦) الآثار الباقية : صفحة ٣٤٤
(٧) كتاب الفوائد : صفحة ٧٣ ، ١١٠ ، ٢٩٤ ، ٢٩٦
(٨) كتاب الانواء : صفحة ٦٦

وعند الصوفي : « وتسمى الثلاثة المتضايقة الخارجة عن الصورة وهي السادس والسابع والثامن التي يسميها بطليموس الضفيرة مع المتقاربة داخلة هذه الثلاثة الهلبة . والعامة تسمي هذه الكواكب المجتمعة السنبلة »[1] .

وعند البيروني : « انما السنبلة هي الهلبة التي يسميها بطليموس الضفيرة . وهي كواكب مجتمعة صغار خلف ذنب الدب الاكبر اشبه شيء بورقة اللبلاب . وسمي البرج كله بها . وعند العرب ان الهلبة على طرف ذنب الاسد . وهي الشعيرات التي تكون على طرف الذنب »[2] . « والسنبلة التي اشتهر بها البرج السادس هي الضفيرة التي تحاذيه »[3] .

وعند ابن ماجد : « والسنبلة نجوم مجتمعات خارجات عن الاقدار الستة لم تحسب في الالف والاربعة والعشرين نجماً . وتسمى الضفيرة والهلبة والسنبلة . وهن والصرفة وفؤاد الاسد وسابع النعش على نسق واحد »[4] « بقرب السنبلة التي ينسب اليها البرج وتسمي الهلبة والضفيرة وقيل انها خارجة من الألف والخمسة والعشرين . قد ذكروا الجميع الا هي ، لأنها سحابية متسعة لا يصح عليها درج ولا قياس ولا فيها نجم شهير . ومحاها بين فؤاد الأسد والصرفة ، وفؤاد الأسد بينها وبين القائد ، وهو سابع النعش . فهذه الاربعة في استواء واحد القائد والفؤاد والسنبلة والصرفة »[5] .

١٦٧ ــ السها

هي كوكب صغير على ذنب الدب الاكبر بقرب العناق . وتعرف

---

(١) صــور الكواكب : صفحة ١٨١ ــ ١٨٢
(٢) الآثار الباقية : صفحة ٣٤٤
(٣) كتاب التفهيم : صفحة ٨٣
(٤) كتاب الفوائد : صفحة ٢١٩
(٥) كتاب الفوائد : صفحة ٦٥

باسماء كثيرة أخرى مثل الصيدق والنعيش والستا[١] .

١٦٨ ــ سهم الاول او السهم

يعطي سليمان المهري نفسه وصفا دقيقا نوعا ما للسهم الاول ، فيقول : « القياس الأول سهم الاول وهو نجم يقدم سهم القوس للغروب ويشبهه لكنه اصغر منه وهو اختراعي »[٢] .

فالسهم الأول او سهم الاول في عرف المهري اذن ، هو النجم الأول من السهم ، يعني لفظ الأول ، في لغة مترجمي الهيئة عن اليونان ، النجم المتقدم ، اي الاقرب إلى الغرب في الطول . ونحن نجد الفاظ المهري حرفياً تقريباً في ترجمة المجسطي اللاتينية :

«Quae hanc praecedit et est in sagitta»[٣] .

وعليه فسهم الأول هو السابع عند بطليموس والصوفي ، اي φ Sagittarii

١٦٩ ــ سهم القوس

يذكر ابن قتيبة ان : « حيال القوس التي تسمى بها كواكب القلادة على وجه التشبيه ، كوكباً يقال له سهم الرامي »[٤]. وسهم القوس هذا واقع إلى شرق سهم الاول ، وهو أكبر منه . وبما ان سهم القوس كوكب واحد كما جاء صراحة عند ابن قتيبة ، فسهم هنا بمعنى نصل ، وهذا صحيح لغة . فسهم القوس هو نصل القوس ، وبالتالي γ Sagittarii . ويتفق هـــذا

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٢ ، والعمدة المهرية : ص ٢٢ ، وصور الكواكب : ص ٢٢ ، وكتاب **التفهيم** : ص ٧٨ ، وكتاب الانواء : ص ١٤٨ ، والازمنة والانواء : ص ٦٧ .

(٢) العمدة المهرية : صفحة ١٠٩

(٣) صفحة ٤٠ من : Ptolemy's catalogue of stars of Knobel

(٤) كتاب الانواء : صفحة ٧٥

التحديد مع ما ورد في المجسطي في الترجمة اللاتينية :

«Quae in ferro sagitta»[١] .

١٧٠ ـ سهيل

هو كوكب من صورة السفينة وأنور كواكبها .

ذكره ابن قتيبة وقال عنه : « وسهيل كوكب احمر يمان ... وسهيل اليمن يقرب من الافق منفرد عن الكواكب لا يقطع الى المغرب كما يقطع غيره ولكنه يغيب في مطلعه ... ولقربه من الافق تراه ابدا يطرف ... وهو يطلع في قرب البرد بالغداة عن يسار مستقبل قبلة العراق وطلوعه بالعراق لاربع ليال يبقين من آب مع طلوع الزبرة ويطلع بالحجاز لاربع عشرة ليلة من آب مع طلوع الجبهة ..... ويسمى سهيل كوكب الحرقاء »[٢] .

ووصفه الاجدابي : « وبحيال العذرة إذا كانت في وسط السماء سهيل اليماني . وهو كوكب عظيم احمر تراه ابدا كأنه يضطرب لقربه من الافق . وهو يطلع من أفق الجنوب ويجري شيئاً ثم يغيب قريباً من مطلعه . وهو يرى باليمن والحجاز وبالعراق ومصر ، وبعض بلدان المغرب ولا يرى بالاندلس ولا بخراسان ولا في شيء من أرمينية . وليس في كل السنة يكون مرئياً في البلدان التي يرى فيها . وأول اوقات رؤيته في آخر القيظ ، يرى طالعاً مع طلوع الفجر . ثم لا يزال طلوعه يتقدم على طلوع الفجر إلى ان يرى طالعاً في أول الليل . وذلك في أيام سقوط النثرة ، او قريباً من ذلك . ثم لا يزال يرى بالعشاء الى أن ينصرم

---

(١) صفحة ٤٠ من : Ptolemy's catalogue of Stars

(٢) كتاب الانواء : ص ١٥٢و١٥٣



الشتاء وينوء السماك الاعزل ، فيستتر حينئذ ، اي يغيب فلا يرى حتى يبدو طالعاً مع الفجر في مثل الوقت الذي طلع فيه من السنة الماضية »[1].

ويربط ابن ماجد طلوع سهيل بطلوع سعد الذابح وهـذا صحيح فكلاهما يطلع في ٢٣ كانون الثاني حسب ابن الاجدابي[2]. ويصر على تجريده من الـ التعريف ، ويحدد الأماكن التي يرى منها : « يراه الناس من اول الاقليم الثالث مما يلي الشمال »[3]. ويعين زمن رؤيته من طلوعه إلى غروبه « وهو يطلع عن القطب الجنوبي في مائتين واثنين وعشرين من النيروز بالفجر ويغيب في اربعين النيروز »[4]. وجميع هـذا قريب من كلام الصوفي عن سهيل ورؤيته[5].

١٧١ ـ سيف الجبار

يذكره ابن ماجد عرضا في سياق الكلام عن الهقعة[6]. ويتألف من ثلاثة كواكب حددها الصوفي حين قال : وتسمى الثلاثة المنحدرة المتقاربة المصطفة التي تحت الثامن والعشرين وهي الثلاثون والحادي والثلاثون الثاني والثلاثون سيف الجبار ايضاً »[7].

---

(١) الازمنة والامكنة : ص ٧٤

(٢) الازمنة وانواء : ص ١٤٥

(٣) كتاب الفوائد : ص ١٢٨

(٤) كتاب الفوائد : ص ١٣١

(٥) صور الكواكب : ص ٣٠٢

(٦) كتاب الفوائد : ص ٤٩

(٧) صور الكواكب : ص ٢٦٩

١٧٢ ـ شامي الذراع الشامي

هذه التسمية خاصة بابن ماجد يقصد بها الكوكب الشمالي من الذراع الشمالي ، اي الكوكب الاول من صورة التوأمين ، وترد عنده بصيغة « شامي الشامي » على العموم . وقد اظهرنا الذراع الوضوح فقط[١] .

١٧٣ ـ الشرطان

المنزل الأول من منازل القمر . يتألف من كوكبين فقط على رأس صورة الحمل . وقد مرّ ذكرهما في المنازل

١٧٤ ـ الشعرى العبور

وردت الشعرى العبور عند ابن ماجد والمهري على السواء . ويحدد ابن ماجد صورتها فيقول : « الشعرى العبور في رأس صورة الكلب الاكبر »[٢] . ويسميها هو والمهري النير والباجس ايضاً[٣] .

ويذكرها الصوفي في كوكبة الكلب الاكبر : « والعرب تسمي النير الاعظم الذي على موضع الفم الشعرى العبور والشعرى اليمانية ايضاً ، وسمته العبور لأنه قد عبر المجرة الى ناحية الجنوب »[٤] . « وفم الكلب الاكبر وهو كلب الجبار الشعرى اليمانية والعبور لأنها عبرت المجرة نحو سهيل »[٥] .

١٧٥ ـ الشلياق

انظر رقم ١٥١ .

١٧٦ ـ الشلياق

انظر رقم ١٥٢ .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٥٥، ١١٠، ١٥٢
(٢) كتاب الفوائد : ص ٥٠
(٣) كتاب الفوائد : ص ٥٠ والعمدة المهرية ص ٢٣
(٤) صور الكواكب : ص ٢٨٨ (٥) كتاب التفهيم : ٨٠

١٧٧ ـ الشلياق

الشلياق أو السلياق لفظ يوناني يدل على صورة اللورا أو الأوز أو المعرفة أو السلحفاة على حد تعبير الصوفي[١]. وابن ماجد لا يعرف هذا الاسم ولا مدلوله بل يرويه عن غيره ، حسب اعترافه :

« كذلك الردف المنير المسمى لك الدجاجة وهو خـــير نجما
لأنــــه يـدخل يا خليـــلي في صورة الشلياق قد حكي لي »[٢]

فهل اخطـــأ الراوي ام اساء ابن ماجـــد الفهم او التعبير او الرواية . لانعلم المهم ان صورة الشلياق او السلياق هي نفس صورة الدجاجة على رأي ابن ماجد وهذا غلط فادح .

١٧٨ ـ الشلياق

ويـدل نفس لفظ الشلياق او السلياق على اول كوكب من صورة الشلياق عند الصوفي وبطليموس . وتسميه العرب النسر الواقـع والمعالمـة النسر الواقـع او الواقـع باختصار ويعرف ابن ماجد هـذا الكوكب جيداً ويشرحه ويذكر له عدة اسماء وقياسات ، فلا يعقل ان يلتبس امره عليه . في جميـع الأحوال اخطأ ابن ماجد عندما اعتبر الشلياق ككوكب نفس نجم الدجاجة (ذنب الدجاجة) على حد قوله : « والشلياق هو النجم المنير الذي يتبـع ردف الواقـع ، ويسمى نجم الدجاجة لأنه في صورتهـا هو »[٣]. والامر ليس عابراً لأن ابن ماجـــد يؤكد على هذه التسمية الخاطئة ويكررها في قوله: « ونجم الدجاجة الذي يسمى الشلياق »[٤]. « ويقاس

---

(١) صور الكواكب : ص ٦٧
(٢) ارجوزة النتخات البيتان ٣١و٣٢
(٣) كتاب الفوائد : ص ٥٥
(٤) كتاب الفوائد : ص ١١٠

في مستقل الاكليل نجم الدجاجة وهو في صورة الشلياق »[١] . وبعده ردفه نجم انور منه من صورة الدجاجة ، ويدخل في صورة الشلياق »[٢] . فالشلياق في جميع النصوص السابقة مستعمل على غير مدلولة العلمي المتعارف عليه وهو بالتالي خطأ غير مقبول .

١٧٩ ـ الشولة او شولة العقرب

المنزل التاسع عشر من منازل القمر . مر شرحه في المنازل ويستعمل ابن ماجد الشول في شعره .

١٨٠ ـ صحفة المساكين

اسم للفكة اي الاكليل الشمالي لم نعثر عليه الا عند ابن ماجد . وتذكره المصادر العربية باسم قصعة المساكين . والقصعة والصحفة بمعنى واحد والصحفة فصيحة شرحها ابن سيده فقال شبه قصعة مسلنطحة عريضة وهي تشبع الخمسة ونحوهم . فالتسمية صحيحة اذن لكنها غير مالوفة في الفلك ولعلها اصطلاح بحري صرف او مجرد تصحيف .

١٨١ ـ الصرفة

المنزل الثاني عشر من منازل القمر مرّ شرحه في المنازل ويستعمل ابن ماجد الصرف في شعره .

١٨٢ ـ الصليب

الصليب اما صليب الطائر او صليب القطب . ويذكر مؤلفو الأنواء نوء الصليب ويقصدون عيد الصليب عندالمسيحيين . وابن ماجد يذكرها جميعاً في مصنفاته . لكنه يشير الى صليب غير موصوف في كتاب الفوائد عند كلامه عن الموج الصليبي[٣]. ولا نجد في نصه قرينة تجيز لنا ان نحكم بأن

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٨٨ (٢) كتاب الفوائد : ص ١٥٢
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٩١

المقصود كوكب او نوء الصليب[1] . وهو يذكرنا بالفكرة ذاتها في القصيدة الذهبية حيث يقول .

« ومن عرف الموج الصليبي وريحه ورکب مغناطيسكم بالكواكب »[2]

ويجدّد في كلامه عن الصليبين صليب الواقع وصليب الجنوب[3] ويعرف صليب القطب او صليب الجنوب وصليب الشام او صليب الواقع . وقد قابلنا جميع هذه النصوص وغيرها من مصنفاته ولم نتوصل الى قناعة بشأن هذا الصليب غير الموفوق بنعت .

١٨٣ ـ الصليبان

نرجح بان ابن ماجد يقصد بالصليبين صليب الواقع وصليب الجنوب اي صليب الشمال وصليب القطب . فهو يذكر الصليبين في تعداد الكواكب المثناة في بحث الشرطين حيث يقول : « والصليبان ومنها المربع والعوائد»[4] ولا تؤيد نصوص الصوفي هذا الرأي . فهو يقول والعامة تسمي الذي على كعبه الأيسر (الضمير عائد الى الجاثي على ركبتيه) والنيرين من العوائد اللذين على رأس التنين ، وهما الثالث والخامس من كواكبه مع الرابع الذي على موضع ذقنه الصليب ، لأنها قد صارت شبيهة بالصليب وهو صليب الواقع تشبيهاً بالصليب الذي يبتع النسر الطائر ، وهو الاربعة

(١) الازمنةوالانواء : ص ١٧٨ : « وفي اربعة عشر منه عيد الصليب للروم وفيه نوء »

(٢) القصيدةالذهبية:البيت١٦٦

(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٥

(٤) كتاب الفوائد ص ٣٥ وفي النسخ المربع والعوائد وهو افضل من افتراض التصحيف ليحصل توافق بين مؤلفي الازياج والانواء وبين ابن ماجد وعلى هذا الاساس يكون الصليبان عند معالمة البحر صليب الواقع في الشمال وصليب القطب في الجنوب كما شرحنا في المتن .

كواكب التي على بدن الدافين »[١] . فالكواكب المعروفة اصلا بالصليب على رأي الصوفي هي القعود التي يحددها كما يلي .

« والعرب تسمي الاربعة وهي الرابع والخامس والسادس والسابع القعود . والعامة تسمي هذه الأربعة الصليب والذي على الذنب عمود الصليب »[٢] . وهذا يتفق مع مؤلفي كتب الانواء فابن قتيبة يقول : « وخلف النسر الطائر كواكب أربعة يقال لها الصليب وتسمى القعود »[٣] وابن الاجدابي : « وخلف النسر الطائر الصليب وهو أربعة كواكب متقاربة على هيئة الصليب ويسمى القعود ايضاً »[٤] . وكلام الصوفي يخالف ايضاً كلام ابن ماجد في القصيدة الذهبية :

« ولي بسهيل والحمارين مهتدى ولي بسهيل والصليب المقارب »

« صليب جنوب لاصليب شمالكم اذا ما نأى عنك الجدي بجانب »[٥]

وفي الارجوزة المخمسة حيث يقول عن صليب الشام :

« وغربي صليب الشام هاك الذبايح كذبان عيوق الى الشرق جامح »[٦]

اما صليب الجنوب او صليب القطب ، فهو المربع وقد قال ابن ماجد ذلك صراحة .

« ولا تنس في عالي المربع انه سمي بصليب القطب في النظم والنثر »[٧]

---

(١) صور الكواكب : ص ٦٣
(٢) صور الكواكب : ١١٦
(٣) كتاب الانواء : ص ١٥١
(٤) الازمنة والانواء : ص ٦٩
(٥) القصيدة الذهبية البيتان ١٢٠و١٢١
(٦) الارجوزة المخمسة : المخمسة التاسعة
(٧) ضريبة الضرائب : البيت٦٦

١٨٤ ـ الصياح

يقول ابن ماجد في ذكر منزل العواء : « وفيها الصياح والنقار »[١] .
ويبدو أنه يخلط بين المنزل والصورة . فالصوفي يسمى كوكبة العواء
الصياح والنقار وحارس الشمال[٢] .

١٨٥ ـ الصيدق

كوكب صغير بقرب سادس النعش ، يسمى السها والستا والنعيش[٣]
يذكرها كلها ابن ماجد والمهري ماعدا الستا التي ينفرد بها الصوفي .

١٨٦ ـ الضفدع

يستعمل ابن ماجد الضفدع بدون صفة أحياناً . ويقصد به الضفدع
الاول كما يقول صراحة : « وكذلك الضفدع هو والسلبار وسهيل في سطر
واحد وصفة الخمس كالدال معطفها للضفدع واسمه الضفدع الاول احترازاً
من الضفدع الثاني »[٤] . ويعطيه ابن ماجد ثلاثة أسماء أخر حيث يقول :
« ويسمى الضفدع ظليم ساكب الماء[٥] والظليم الفرد وفم الحوت الجنوبي»[٦].

١٨٧ ـ الضفدع الاول

هو الكوكب الاول من صورة السمكة الجنوبية . يذكر له ابن
ماجد أربعة أسماء أخر في نصين مختلفتين : « واسم الضفدع الاول ظليم
ساكب الماء والظليم الفرد وفم الحوت اليماني وآخر النهر »[٧] . « والضفدع
الاول اسمه الظليم الفرد واسمه فم الحوت الجنوبي واسمه ظليم ساكب

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٧٠
(٢) صور الكواكب : ٥٠
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٢، ١٣٨
(٤) كتاب الفوائد : ص ٩٦و٩٧
(٥) ورد خطأ في الفوائد ضفدع ساكب الماء
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٣٥
(٧) كتاب الفوائد : ص ٩٧

الماء واسمه أول النهر »[1]. ولا يشرح المهري الضفدع الاول ، إنما يستعمله عوضاً عن الاكايل في تعداد كواكب الأخنان. لكن الصوفي يحدده بدقة حين يقول: « ويسمى الثاني والاربعون الذي على فم الحوت الجنوبي الضفدع الاول لأن النير الذي على الشوكة الجنوبية من ذنب قيطس يسمى الضفدع الثاني .. ويسمى هذا الثاني والأربعون النير الظليم أيضاً »[2].

١٨٨ ـ الضفدع الثاني

هو الكوكب الثاني من صورة قيطس يصفه ابن ماجد ويعين موقعه. فيقول: « احترازاً من الضفدع الثاني وهو الأحمر الذي يتبعه »[3]. وفي مكان آخر: « واسم هذا النجم الضفدع الاول وبعده بمنزلتين الضفدع الثاني »[4]. والمهري لا يعطي أي شرح عنه ويستعمله بديلًا عن النير في كواكب الاخنان. أما الصوفي فقد حدده بدقة: « ويسمى الثاني والعشرون النير الذي على الشعبة الجنوبية الضفدع الثاني مضافاً إلى الضفدع الأول وهو الثاني والاربعون النير العظيم من كوكبة ساكب المـــاء على فم السمكة الجنوبية »[5].

١٨٩ ـ الضفدعان

يذكر ابن ماجد الضفدعين في كلامه عن النجوم المنشاة في بحث الشرطين. ويعني بهما الضفدع الاول والضفدع الثاني أو الضفدع المقدم والضفدع المؤخر اللذين ذكرهما ابن قتيبة في مجموعة الكواكب التي يطلق عليها مؤلفو الأنواء اسم « السفينة »[6]. ويعين البيروني بوضوح المقصود

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢١١
(٢) صور الكواكب : ص ٢٣٩
(٣) كتاب الفوائد : ٩٧
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢١١
(٥) صور الكواكب : ص ٢٦١
(٦) كتاب الانواء : ص ٨١

بالضفدعين حين يقول : « والتي على ذنبه (الضمير عائد إلى قيطس) مع فم الحوت الجنوبية الضفدعين »[1] .

١٩٠ ـ الضفيرة

مجموعة كواكب يخلط ابن ماجد بينها وبين الهلبة . فهو يقول : « والسنبلة نجوم مجتمعات خارجات من الاقدار الستة لم تحسب في الألف والأربعة والعشرين نجماً وتسمى الضفيرة والهلبة والسنبلة »[2] ويخالفه الصوفي ويميز بين الضفيرة والهلبة حين يقول : « وتسمى الثلاثة المتضايقة الخارجة عن الصورة وهي السادس والسابع والثامن (من صورة الأسد) التي يسميها بطليموس الضفيرة مع الصغار المتضايقة داخلة هذه الثلاثة الهلبة »[3] .

١٩١ ـ الضلع

كوكب من صورة الحمل خارج عن الصورة عند الصوفي . يقصد به ابن ماجد الضلع المنير كما يقول صراحة : « فالمنير من الضلوع . . . هو الضلع الذي ذكرناه في أكثر مصنفاتنا »[4] .

١٩٢ ـ الضلع الشمالي

يذكر ابن ماجد هذا الكوكب في بيتين من الذهبية هما :

« ومن صنف الضلع الشمالي وقائدا   ثمان بنيف الربع غير كواذب »
« ثم ترى الضلع الشمالي ورامحا   لست بكفيني طريق المراكب »[5]

---

(١) كتاب التفهيم : ص ٨٠   (٢) كتاب الفوائد : ص ٢١٩
(٣) صور الكواكب : ص ١٨١
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٤٧
(٥) القصيدة الذهبية : البيت ١٤٣ و ١٤٤

فاذا تقيدنا بنص المجسطي وجب علينا أن نعتبر الضلع الشمالي هو الثالث خارج الصورة عند بطليموس . أما إذا أخذنا القياس المحدد في الشطر الثاني من كل من البيتين ، الذي يذكرنا بنفس القياس الوارد في الفوائد صار لزاماً علينا اعتبار الضلع الشمالي نفس الضلع المنير[1] .

١٩٣ ـ الضلع المنير

يرد الضلع المنير عند ابن ماجد في نصين من الفوائد يقول في أولهما: « ويستوى في استقلال الذراعين أيضاً قياس الضلع المنير الذي يسبق العيوق في غروبه بمنزلتين تقريباً »[2] . ويقول في النص الثاني : « وتسبقه أضلاع الحمل . فالمنير من الضلوع تحته (الضمير عائد الى العيوق) يسبقه بأكثر من منزلة ، وهو الضلع الذي ذكرناه في أكثر مصنفاتنا »[3] . ويقودنا تردد ابن ماجد في إعطاء مسافة دقيقة خلافاً لعادته إلى اعتبار قوله قرينة لمعرفة الموقع الحقيقي . من ناحية أخرى إذا عدنا إلى المجسطي نلاحظ أن بطليموس يجعل الكوكب الثاني من كواكب الحمل الخارجة عن الصورة على ظهر الحمل ويسميه منيراً . ونحن نعتقد أن الاسم العربي جاء من هنا .

لذلك نميل إلى الاعتقاد بأن الضلع المنير هو الكوكب الثاني من خارج صورة الحمل أي[4]: 41 c : Sequens fulgentiorque de quatuor quae supra lumbos sunt

١٩٤ ـ الضيقة

يعرف ابن ماجد الضيقة بوضوح في كتاب الفوائد فيقول : « والفرجة التي بين الثريا والدبران تسمى الضيقة »[5] . وذكر ابن سيده في المخصص :

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٥٧
(٢) كتاب الفوائد : ص ٥٧
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٤٧
(٤) كنوبل : ص ٣٥ من Ptolemy's Catalogue of stars
(٥) كتاب الفوائد : ص ٤٢

« ويقال لما بين المنازل الفرج ، والفرجة التي بين الثريا والدبران يقال لها الضيقة لضيقها » . ويروي ابن قتيبة ان الضيقة كوكبان كالملتصقين صغيران بين الثريا والدبران »[1] . وفي مكان آخر : « فربما عدل عن الدبران فنزل بالضيقة وهي النجمان الصغيران المتقاربان »[2] ويخطىء الصوفي مؤلفي الأنواء من ناحية نزول القمر بالضيقة ، لكنه يؤكد ان العرب تسمي الكوكبين الحادي والعشرين والثاني والعشرين من صورة الثور كابي الدبران والضيقة[3] .

١٩٥ ـ الطائر

يدل هذا الاسم على الكوكب الثالث من صورة العقاب عند مؤلفي الانواء ، وعلى ثلاثة كواكب عند الفلكيين . ومعالمة البحر على رأي أصحاب الأنواء . فالمهري يقول بأن : « الطائر يسمى النسر الصغير ويسمى الهيران »[4] وابن ماجد يقول بأن : « الطائر يسمى النسر الطليق والنسر الصغير »[5] ويحدد موقعه بالنسبة إلى خط الاستواء : « واما الطائر فهو شماليهم عن المشرق بسبع درجات »[6] . وينسب الصوفي إلى العرب أنهم يسمون الثلاثة المصطفة (الكواكب الثاني والثالث والخامس من صورة العقاب) النسر الطائر[7] . ولم نجد دليلا يثبت كلام الصوفي عند أصحاب الانواء .

---

(١) كتاب الانواء : ص ٣٩
(٢) كتاب الانواء : ص ٨٦
(٣) صور الكواكب : ص ١٥٤
(٤) العمدة المهرية : ص ٢٣
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٦٨
(٦) كتاب الفوائد : ص ٥١
(٧) صور الكواكب : ص ١١١

١٩٦ ـ الطرف وطرف الاسد

المنزل التاسع من منازل القمر ويتألف من كوكبين مر شرحهما في المنازل .

١٩٧ ـ الظباء

مجموعة من الكواكب يذكرها ابن ماجد عرضا في سياق كلامه عن النعش[١] يصفها ابن قتيبة بشكل مجمل : « والظباء كواكب مستطيلة اسفل قفزات الظباء »[٢] ويحددها الصوفي كما يلي : « والكواكب التي على الحاجب والعينين والاذن والخطم تسمى الظباء »[٣] .

١٩٨ ـ الظليم (الحمار الثاني)

كوكب من الكواكب الجنوبية[٤] يعرفه المهري بأنه الحمار الثاني حين يقول : « الحماران الأول منهما يسمى المعقل والثاني الظليم »[٥] . ويستعمله ابن ماجد كثيراً في القياس مع سهيل والمربع .

١٩٩ ـ الظليمان

يقصد بهما ابن ماجد الحمار الثاني والضفدع الاول . ويصرح بذلك في ثلاثة نصوص مختلفة . فيقول : « وبعدها قياس الظليمين ظليم المعقل غاربا وظليم ساكب الماء وهو الضفدع الأول طالعا في خط الاستواء وما قاربه »[٦] . وفي مكان آخر : « وقياس الظليمين يستوي ظليم المعقل غاربا والظليم الذي يسمى الضفدع الأول طالعا »[٧] . وفي مكان آخر :

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٣٧ و ١٣٩
(٢) كتاب الانواء : ص ٦٦و٦٧
(٣) صور الكواكب : ص ٣٣
(٤) العمدة المهرية : ص ٩
(٥) العمدة المهرية : ص ٢٤
(٦) كتاب الفوائد : ص ٩٠
(٧) كتاب الفوائد : ص ٩٦

فاحيان في السومال ترميك فاجتهد فان لهـــا عندي ثلاث اشاير
وهم ضعف أمواج وقلة بردهـا وعن أربـع تلقى الظليمين وافر
وهو الظليم الفرد في الشرق طالع وامـا ظليم للحمارين عاير »[1]

٢٠٠ ـ ظليم ساكب الماء

يستعمل ابن ماجد هذا الاسم كاملًا مرة واحدة في كتاب الفوائد عند كلامه عن ثوالث الاقطاب حين يقول ظليم الساكب أو ظليم ساكب الماء حسب النسخ المخطوطة[2] . ويعبر عنه بـ « ساكب الماء » في معظم الأحيان ، ويقصد به الضفدع الأول . وقد يكون « ساكب الماء » من باب الاختصار أو أن اسقاط لفظ « ظليم » حصل من النساخ لسبب من الاسباب . ومهما يكن من أمر ، فقد فضلنا اظهار المحذوف دائماً في كتاب الفوائد لدفع الالتباس وقياساً على الصيغة الكاملة الوحيدة الواردة في شرح ثوالث الأقطاب .

٢٠١ ـ الظليم الفرد

اسم من أسماء الضفدع الأول في الفوائد[3] . يصفه ابن ماجد بالعزلة لانعدام الكواكب النيرة حوله كما يقول :

نجم فريـد يسمى الحوت مشتهرا بالضفـدع الاول المسمى بياسمين
وقيل إن له أسمين غيرهمـــا أواخر النهر بل فرد الظليمين»[4]

---

(١) القصيدة المكية : البيت ٥٢ و ٥٣ و ٥٤
(٢) كتاب الفوائد : ص ٩٧و٩٨
(٣) كتاب الفوائد : ص ٩٧ ، ١٣٥ ، ٢١١
(٤) القصيدة الفائقة : البيت ٢٤ و ٢٥

٢٠٢ ـ ظليم المعقل

المعقل الحمار الأول كما يقول المهري صراحة : « الحماران الأول منهما يسمى المعقل »(١) وظليم المعقل كوكب ينسبه ابن ماجد إلى الحمار الاول ليميزه عن الكواكب الأخرى المسماة ظليم كظليم ساكب الماء وظليم صورة النهر مثلاً . ويقصد بداهة الحمار الثاني .

٢٠٣ ـ العرقان

اسم يطلق على الحمارين ذكره ابن ماجد في اسماء الحمارين فقال : « فالحماران هما المسحلان ويسميان العمودين والعرقين ويسميان الفارسين »(٢) . وذكره المهري أيضاً : « ويسميان (الحماران) العرقين والفارسين والعمودين »(٣) .

٢٠٤ ـ الدلو

اصطلاح مرادف للفرغين عند ابن ماجد فقط : « ويسمى الفرغان عرقوتي الدلو »(٤) .

٢٠٥ ـ العقرب

تدل هذه التسمية على البرج أو الصورة أو على كوكب الحن . ولا يتحدد المقصود بها في كتب الملاحة إلا بقرائن النص .

٢٠٦ ـ على فخذ الناقة

يذكر ابن ماجد اسم هذا الكوكب ويصفه فيقول : « وعلى فخذ الناقة كوكب سحابي ، وهو اسمه على فخذ الناقة »(٥) .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٢٣و٢٤
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٣٩
(٣) العمدة المهريه : ص ٢٤
(٤) كتاب الفوائد : صفحة ١٠٤
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٤٢

ويورد ابن الاجدابي معصم الثريا كمرادف لهـذا النجم ، عندمـا يقول « وهناك كوكب سحابي كأنه لطخة يسمى معصم الثريا ومنهم من يجعله وسما في فخذ الناقة »[1] .

ويشير الصوفي الى هذا الكوكب السحابي ويضعه على طرف يـــد حامل راس الغول[2] ، ويتفق كلامه مـــع نص المجسطي حيث جاء :

Quae in dextrae manus extremitate et est nebulosa [3]

فيصبح « على فخذ الناقة » : Persii χ في التسمية الحديثة .

٢٠٧ ـ العمودان

اسم يطلق على الحمارين ذكره ابن ماجد والمهري في تعداد ما يطلق على الحمارين من اسماء[4] .

٢٠٨ ـ العناق

هو الكوكب السادس من كواكب بنات نعش الكبرى . كما جاء صراحة عند المهري في عمدته وعند ابن ماجد في فوائده[5] .

٢٠٩ ـ العواء

منزل من منازل القمر مر شرحه في المنازل .

٢١٠ ـ العواء

صورة من الصور الشمالية مر شرحها في الصور .

---

(١) الازمنة والانواء : ص ٧٠ (٢) صور الكواكب : صفحة ٨٥

(٣) صفحة من كنوبل : Ptolemys Catalogue of stars

(٤) كتاب الفوائد : ص ١٣٩ ،والعمدة المهرية : ص ٢٤

(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٢ ، والعمدة المهرية : ص ٢٢

٢١١ ـ العوائذ

مجموعة أربعة كواكب تسمى صليب الواقع . يسميها ابن ماجد نجم التنين : « ويستوي قياس العيوق وذبانه في الغروب مع نجم التنين واسمهم العوائذ »[١] ويقول في مكان آخر انها اربعة كواكب في صورة التنين : « ويستوي قياس العوائذ في غروبها وهي اربعة نجوم على صورة التنين »[٢] .

ويقول ابن قتيبة : « والعوائذ من الشامية عن يسار النسر الواقع فيما بينه وبين بنات نعش وهي اربعة كواكب على تربيع مختلف وفيها تقارب . وفي الوسط منها نجم شبيه باللطخة يسمى الربع »[٣] .

ولابن الاجدابي فيها كلام مماثل : « العوائذ . ويسميها المنجمون رأس التيس . وهي اربعة كواكب في تربيعها اختلاف . وفي وسطها كوكب سحابي كأنه لطخة غيم يسمى الربع . فشبهت العرب هذه الكواكب بنوق عوائذ عطفن على ربـــع . والعوائذ الحديثات النتاج ...... والعوائذ فيما بين النسر الواقع وبنات نعش »[٤] .

ويحدد الصوفي نجوم العوائذ حين يقول : « والعرب تسمي ..... التي على رأسه العوائذ وهي الثاني والثالث والرابع والخامس »[٥] .

ويسميها البيروني صليب الواقع : « والاربعة التي على رأس التنين تسمى العوائذ وتسمى صليب الواقـع »[٦] .

٢١٢ ـ العوهقان

اسم يطلق على الذئبين . ذكره ابن ماجد : « والعوهقان وهما بقرب

(١) كتاب الفوائد : ص ٦٢
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٠٣
(٣) كتاب الانواء : ص ١٤٨
(٤) الازمنة والانواء : ص ٦٧ و ٦٧
(٥) صور الكواكب : ص ٤١
(٦) كتاب التفهيم : ص ٧٨

الذنبين والحوان ، والجميع بجنب الفرقدين »[1] . وشرحهما الصوفي : « وتسمي الاثنين النيرين اللذين بين الفرقدين وبين العوائذ ، وهما الرابع والعشرون والخامس والعشرون ، الذئبين والحرين والعوهقين »[2] والبيروني : « بينها (الضمير عائد الى العوائذ) وبين الفرقدين كوكبان نيران يسميان الذئبين والعوهقين »[3] .

٢١٣ ـ العيوق

كوكب وحيد من كواكب ممسك الاعنة الكبرى .

يذكره ابن قتيبة : « ومن الكواكب التي تنسب الى الثريا ....عيوق الثريا ... وموضع العيوق وراء الثريا في جانب المجرة الايمن ، وهو إلى القطب اقرب من الثريا كثيراً »[4] .

ويذكره ابن الاجدابي : « وراء الكف الخضيب كوكب عظيم نير في حاشية المجرة الشمالية يسمى العيوق . ويقال له عيوق الثريا لأنه يطلع بطلوع الثريا ولكنه لايغيب معها ، بل تغيب الثريا ويبقى مرتفعا عن الافق ارتفاعاً كثيراً »[5] .

ويحدده الصوفي بدقة : « والثالث النير الذي على المنكب الأيسر تسميه العرب العيوق ... ويسمى العيوق لأجل ذلك العناز . وقد سموا العيوق ايضاً العنز . ويسمى رقيب الثريا ... ويسمى عيوق الثريا أيضاً[6] .

ويستعمل المعالمة العيوق كثيراً . ويسميه ابن ماجد عيوق الثريا[5]

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٥
(٢) صور الكواكب : ص ٤١
(٣) كتاب التفهيم : ٧٨
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٤٢
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٢١
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٤٣

والبار[1]، فيقول صراحة : « البار هو العيوق »[1] ويسميه بار الثريا : « والعيوق نجم دري من القدر الاول يسمى بار الثريا »[1] وبار النجم .

« دان تلاحظه العيون ونبله ... في البعد كالنجم الشهير وباره »[1]

ويكتفي المهري باسمين : العيوق وبار الثريا[2] .

٢١٤ ـ الغراب

مجموعة ستة كواكب عند ابن ماجد كما يقول : « فالاعزل المنزلة تقدمه نجوم الغراب اللواتي جملتهن ستة أنجم »[3] . وهي عند الصوفي صورة مؤلفة من سبعة نجوم ، يؤكد ان : « العرب تسمي هذه الانجم عجز الأسد ... وتسميها عرش السماك الاعزل وتسميها ايضاً الاحمال وتسميها ايضاً الخبا »[4] .

٢١٥ ـ الغفر

المنزل الخامس عشر من منازل القمر مر شرحه في المنازل .

٢١٦ ـ الغميصاء

اسم مختصر عن الشعرى الغميصاء . يستعمله ابن ماجد بمعنى الذراع اليماني او الذراع المقبوضة كما يقول : « ويسمى الذراع اليماني الغميصاء ، ويسمى الذراع المقبوضة لأن احد نجميه فيه الصفرة »[5] . وهو يخالف بهذا الاستعمال البيروني الذي يقول « وبقيت الشامية (الشعرى) تبكي فسميت غميصاء »[6] ، والصوفي الذي يقول : « كوكبة الكلب الاصغر . وهما كوكبان .... احدهما انور من القدر الاول فهو الذي يرمم على

(١) كتاب الفوائد : ص ١٤٣
(٢) العمدة المهرية : ص ٢٣
(٣) كتاب الفوائد : ص ٧٣
(٤) صور الكواكب : ص ٣٢٠
(٥) كتاب الفوائد : ص ٥٧
(٦) كتاب التفهيم : ص ٨٠

الاسطرلاب ، ويسمى الشعرى الشامية .... وتسميه (العرب) الشعرى الغميصاء »[١] .

٢١٧ ـ غنيمات الدبران

يذكر ابن ماجد هذه الكواكب في كلامه عن الدبران حين يقول : « والباقي غنياته وتسمى القلائص ويقولون قلاصه »[٢] . ونجد عند ابن قتيبة نفس المعنى : « ويقال للبواقي قلاصة ويقال غنمه »[٣] وكذلك عند الصوفي : « وتسمي التي حواليه من الكواكب القلاص وهي صغار النوق ويزعمون انها قلاصة ويزعمون أنها غنيمه »[٤] .

٢١٨ ـ الفارسان

اسم آخر يطلق على الحمارين ذكره ابن ماجد والمهري على السواء[٥] .

٢١٩ ـ الفارطان

يحدد ابن ماجد موقع هذين الكوكبين على مقدمة الدب الاكبر[٦] ويقول : « الفارطان وهما يقدمان النعش في الطلوع والغروب ، وهما في صورة الدب الاكبر على خشم الدب »[٧] .

٢٢٠ ـ فتحة القوس

جاء في العمدة المهرية : « وتحت الفرس وفتحة القوس »[٨] . وقد صححنا « تحت الفرس » فاصبح المصطلح « تحت القوس وفتحة القوس[٩] .

يلاحظ ان المهري ذكر جميع كواكب الاخنان مفردة بلا مرادفات

---

(١) صور الكواكب : ص ٢٩٣
(٢) كتاب الفوائد : ص ٤٦
(٣) كتاب الانواء : ص ٤٠
(٤) صور الكواكب : ص ١٥٤
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٣٩ ، و العمدة المهرية : ص ٢٤
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٣٧
(٧) كتاب الفوائد : ص ٣٥
(٨) العمدة المهرية : ص ٧
(٩) انظر تحت القوس

ما عدا هذا الخن . وقــد ورد اسقاط الفرس في « تحت الفرس » في النسخة البحرانية الجيدة . ووردت تسمية تحت الفرس في نســخ بيل ولايدن وباريس . فهذا الوضع يقودنا الى تصور احتمالين .

١ — اما ان يكون الناسخ بدأ بكتابة فتحة القوس خطأ فتركها وغاب عن باله ان يشطبها اي ان يشطب تحت في البحرانية وتحت الفرس في باقي النسخ . فتكون التسمية المقصودة تحت القوس فقط .

٢ — واما ان يكون الاسم ورد كما هو في النسخ الثلاثة . في هذه الحالة اما ان يكون المهري قد اعطى مترادفين او ان يريد اخذ كوكبين معا . والنتيجة واحدة في الفرضين . ففتحة القوس هي مشق رأس السهم حيث يوضع الوتر ، أي الفوق . ويصبح الاصطلاح فيه كلمة مستترة « فتحة سهم القوس » ويكون المقصود الكوكب الذي سماه البيروني « على السهم نحو الفوق » الذي يقابل عند بطليموس : Quae in humero sinistro [1]

وفي التسمية الحديثة : σ Sagittarii

٢٢١ — الفراقد

تستعمل صيغة الجمع هذه في اللغــة وعند أهل البحر للدلالة على الفرقدين . ولا يقصد بها شيء آخر .

٢٢٢ — الفرد

هو الكوكب الثالث من كواكب بنات نعش الكبرى كما ورد في العمدة « والثالث منهم يسمى الفرد »[2] .

٢٢٣ — الفرد الكبير

وردت هذه التسمية في سياق الكلام عن الشرطين . ويوحي لنا معنى الاسم « الكوكب الكبير المنعزل » بان المقصود بهذا النجم هو الاول خارج صورة الحمل الذي يسميه الصوفي الناطح : « وتسمي (العرب) الاول النير

---

(١) كنوبل ص ٤٠ من كتاب Ptelemy's catalogue of stars

(٢) العمدة المهرية : ص ٢٢

الخارج عن الصورة الناطح »[1] . الا ان قول ابن ماجد : « لأنه على قرن الحمل وهو الكبش »[2] يقودنا إلى التفكير بامكانية كون « الفرد » تصحيف « القرن » رغم وضوح الكتابة وتوافق النسخ . فيصبح « الفرد الكبير » « القرن الكبير » . وهذا يبدو منسجما مع معنى النطح اللغوي وهو القرن ومع اعتبار الشرطين قرني الحمل . وينسجم ايضاً مع ما عودنا عليه المعالمة من تمييز نجمين متجاورين بصفة كبير وصغير كما هو الحال في الفرقدين والنسرين على سبيل المثال ، لكن هذا مجرد افتراض يفتقر إلى اثبات .

٢٢٤ ـ الفرس

استعمل ابن ماجد لفظ « الفرس » في معنيين مختلفين . ففي نصّ أول يقول : « الفرس على صورة الفروغ التي هي فروغ الدلو »[3] . ويعني بالفرس هنا الفرس الأعظم أو الفرس المجنّح . وفي نصّ آخر يقول إن : « فم الفرس وفم الناقة واحد »[4] . وهو يعني الفرس التام أي الكامل ، وهو صورة عربية قديمة وصفها الصوفي والقزويني وغيرهما ولكنها منسية مهملة ومتروكة[5] .

٢٢٥ ـ الفرس الكبرى

استعمل ابن ماجد هذا اللفظ في النص التالي : « ويسمى الفرغان عرقوتي الدلو . . . ويدخلان في صورة الفرس الكبرى »[6] ، ويقصد به الفرس الاعظم عند الصوفي .

---

(١) صور الكواكب : ص ١٤٢
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٢
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٤١
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٠٦
(٥) القاموس الفلكي : ص ١٧٢
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٠٤

٢٢٦ ـ الفرع

لم يستعمل لفظ « الفرع » في الهيئة أو الأنواء إلا في اصطلاح فروع الجوزاء وبصيغة الجمع . فقد جاء في لسان العرب الفرع الجمع فروع ... فروع الجوزاء ونجم[١] الفروع يأتي بأشد الحر . والمقصود بالفروع الهقعة (راس الجوزاء) والهنعة (نجمان من قوس الجوزاء) لأن طلوعها وحده يأتي بأشد الحر كما جاء في كتب الأنواء . فقد قال ابن قتيبة : « وتقول العرب إذا طلعت الجوزاء توقدت المعزاء وكنست الظباء وعرقت العلباء وطاب الخباء . وإنما يعنون بطلوع الجوزاء الهقعة والهنعة . والمعزاء الأرض الصلبة تتوقد بحرّ الشمس . وقوله كنست الظباء يريد أنها تدخل الكنس من شدة الحر »[٢] .

وأورد ابن الاجدابي ما هو بنفس المعنى : « وعند طلوع الهنعة تطلع الجوزاء وحينئذ تكون حمارّة القيظ والتهاب الحر . قال ساجع العرب إذا طلعت الجوزاء توقدت المعزاء وكنست الظباء وعرقت العلباء وطاب الخباء الخ ... »[٣] .

أما ابن ماجد فيستعمل الفرع بفتح الفاء في القليل النادر في بيت من الشعر مثلاً بمعنى الفرغ . ويحاول أن يجد لنفسه مبرراً بمخرج لم يسمع إلا منه كعادته : « ويسمى الفرع فرعا لأنه فرع لأملاء الدلو »[٤] .

٢٢٧ ـ الفرغ

جاء في لسان العرب الفرغ مخرج الماء من بين عراقي الدلو . والجمع

---

(١) النجم هنا بمعنى الكواكب
(٢) كتاب الانواء : ص ٤٣
(٣) الازمنة والامكنة : ص ١٦٥
(٤) كتاب الفوائد : ١٠٤

فروغ . وفرغ الدلو سعة خرقة . ومن ذلك سمي الفرغان . والفرغ نجم[1] من منازل القمر وهما فرغان منزلان في برج الدلو (كذا) فرغ الدلو المقدم وفرغ الدلو المؤخر . وكل واحد منهما كوكبان نيران بين كل كوكبين قدر خمسة أذرع في رأي العين .

ولا يخرج ابن ماجد عن هذا المعنى اللغوي . فيقول : « الفرغ فرغان كل فرغ نجمان وبين الجنوبيين أبعد مما بين الشماليين . ويسمى الفرغ بالغين المعجمة لأنها مفرغان لماء الدلو »[2] .

١ ـ فالفرغ اذن مجموعة نجوم وبالتالي هو مرادف للدلو[3] . من ذلك قوله أول الفرغ أي أول الدلو . أو قوله الفرغ دون وصف إلا إذا دلت القرينة أو سياق الكلام على خلاف ذلك .

٢ ـ ويدل الفرغ على كوكبين في مثل الاصطلاحات الآتية الفرغ الاول والفرغ المقدم والفرغ الثاني والفرغ المؤخر وفرغ الدلو المقدم وفرغ الدلو المؤخر والفرغان .

ولا يستعمل المهري سوى الفرغين والفرغ المقدم والفرغ المؤخر .

٣ ـ ويدل الفرغ على كوكب واحد في مثل الاصطلاحات الآتية : الفرغان المقدمان والفرغان الشماليان والفرغان الجنوبيان .

٢٢٨ ـ الفرغان

يقصد بهذا الاصطلاح إما الدلو أو الفرغ المقدم والفرغ المؤخر أو الفرغ الاول والفرغ الثاني أو عرقوتا الدلو أو ناهزا الدلو . وكلها مترادفات . أما ما قاله ابن ماجد : « ويسمى الفرغان عرقوة الدلو »[4] فإما غلط

(١) النجم هنا بمعنى الكواكب
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٠٣
(٣) انظر الدلو
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٠٤

من الأصل ، أو تصحيف في « عرقوة » ينبغي أن يصحح « عرقوتي » ، لأن الاسم مأخوذ من عرقوتي الدلو العليا والسفلى وهما الخشبتان اللتان تعترضان عليه كالصليب .

٢٢٩ ـ الفرغان الجنوبيان

يدلان عند ابن ماجد على الكوكب الجنوبي من الفرغ المقدم والكوكب الجنوبي من الفرغ المؤخر .

٢٣٠ ـ الفرغان الشماليان

يستعمله ابن ماجد عوضاً عن الكوكب الشمالي من الفرغ المقدم والكوكب الشمالي من الفرغ المؤخر[١] .

٢٣١ ـ الفرغ المقدم

هذا الاصطلاح مرادف للفرغ المقدم[٢] عند ابن ماجد وحده .

٢٣٢ ـ الفرغان المقدمان

الفرغ المقدم نفس الفرغ الاول عند مؤلفي الانواء وعلماء الهيئة[٣] .

٢٣٣ ـ الفرغ المؤخر

لا يختلف اصطلاح الفرغ المؤخر عن الفرغ الثاني عند مؤلفي الانواء والهيئة[٤] .

٢٣٤ ـ الفرغ المؤخر الشامي

هو الكوكب الشمالي من الفروع الثاني عند ابن ماجد .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٩٦
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٠٧
(٣) انظر الفرغ الاول في المنازل
(٤) النظر الفرغ الثاني في المنازل

٢٣٥ ـ الفرغ المؤخر الشمالي

هو نفس الفرغ المؤخر الشامي عند ابن ماجد .

٢٣٦ ـ الفروغ

يستعمل ابن ماجد صيغة الجمع هذه للدلالة على الفرغين أو على كواكب الدلو بكاملها . كان يقول : « والفرس على صورة الفروغ التي هي فروغ الدلو »[١] . أو أن يقول « وليس ينقطع قياس النعوش والفروغ من العام إلى العام »[٢] .

٢٣٧ ـ فروغ الدلو

يستعملها ابن ماجد بنفس معنى الفرغين .

٢٣٨ ـ الفرقد

تستعمل صيغة الجمع هذه لغة وعند أهل البحر للدلالة على الفرقدين . ولا يقصد بها شيء آخر .

٢٣٩ ـ الفرقد

ويدل لفظ الفرقد على الفرقدين أحياناً . كما يدل على أحد الفرقدين وهو الأغلب . وكثيراً ما يقصد به الفرقد الكبير .

٢٤٠ ـ الفرقدان

والفرقدان كوكبان من الدب الأصغر . شرحهما اللسان بقوله والفرقدان نجمان في السماء لا يغربان ولكنهما يطوفان بالجدي وقيل هما كوكبان في بنات نعش الصغرى .

ويشير ابن قتيبة إلى الفرقدين أيضاً : « ومن الاربعة الفرقدان وهما

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٤١ (٢) كتاب الفوائد : ص ١٠٨

المتقدمان »[١] ويحددهما الصوفي : « وتسمي (العرب) النيرين من المربع الفرقدين » . وهما السادس والسابع »[٢] .

ويعين البيروني قدرهما : « والفرقدان من القدر الثاني والثالث في مقدم الدب الأصغر »[٣] . ويؤكد ابن ماجد والمهري كثيراً على الفرقدين وقياساتهما ويفرقان بين الفرقد الصغير والفرقد الكبير .

٢٤١ ـ الفرقد الصغير

ويذكر علماء الهيئة قدر الفرقدين دون اعطاء اسم خاص لكل منهما . ويعتبرون ان احدهما من القدر الثاني . اما معالمة البحر فيسمون الأبعد عن القطب الفرقد الصغير .

٢٤٢ ـ الفرقد الكبير

يسمي المعالمة اكبر الفرقدين الفرقد الكبير ومقدم الفرقد

٢٤٣ ـ الفكـة

الفكة مجموعة الكواكب اسمها في الهيئة الاكليل الشمالي . ولها أسماء أخرى كثيرة

فابن قتيبة يقول عنها : « والفكة كواكب مستديرة خلف السماك الرامح ، فيها كوكب منير يسمى الفكة والفكة هي التي تسمى قصعة المساكين»[٤]

وابن الاجدابي يصفها أيضاً : « وخلف السماك الرامح الفكة وهي كواكب مستديرة فيها كوكب نير انورها يسمى منير الفكة . وفيها موضع

---

(١) كتاب الانواء : صفحة ١٤٦
(٢) صور الكواكب : ص ٢٧
(٣) كتاب التفهيم : ص ٧٧
(٤) كتاب الانواء : ص ١٥٠

لم يتصل به الكوكب فصار كالثلمة فيها ولذلك تسميها العامة قصعة المساكين والمنجمون يسمونها الاكليل الشمالي »[1] .

ويسمى الصوفي الاكليل الشمالي الفكة ويضيف : « وكواكبها ثمانية كواكب على استدارة خلف عصا الصياح وتسمى الفكة . وفي استدارتها ثلمة تسميها العامة قصعة المساكين . والأول من كواكبها كوكب نير من القدر الثاني يعمل على الاسطرلاب ويسمى المنير من الفكة »[2] .

ولا يذكرها المهري . ويسوقها ابن ماجـــد في سياق الكلام عن الاكليلين : « والاكليلان اكليل العقرب والفكة التي تسمى قصعة المساكين (صحفة المساكين) وتسمى الحجرة والقدرة »[3] .

٢٤٤ ـ فم الحوت الجنوبي

اسم للضفدع الاول ، يعرفه احمد بن ماجد صراحة في هذا النص « والضفدع الاول اسمه الظليم الفرد وسمه فم الحوت الجنوبي ، واسمه ساكب الماء »[4] .

ويذكره الصوفي ايضاً في صور الكواكب »[5] .

٢٤٥ ـ فم الحوت اليماني

اسم آخر للضدع الاول يعرفه احمد بن ماجد في هذا النص: «واسم الضفدع الاول ظليم ساكب الماء والظليم الفرد وفم الحوت اليماني وآخر النهر »[6] .

٢٤٦ ـ فم الفرس ο Andromedae

يصف ابن ماجد نجماً مشتركا بين الفرس والناقة بقوله: «من احسن الادراك

---

(١) الازمنة والانواء : ص ٦٨
(٢) صور الكواكب : ص ٥٧
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٥ـ٣٦
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢١١
(٥) صور الكواكب : ص ٢٣٩
(٦) كتاب الفوائد : ص ٩٧

الذي أدركناه ان فم الفرس والناقة واحد . بل ان فم الناقة له نجمان خفيان وفمها للجنوب والفرس فمها للمشارق »[1] فهو يقيد نجمه بثلاثة شروط .

١ – فم الفرس وفم الناقة كوكب واحد .

٢ – فم الفرس متجه للمشارق وفم الناقة متجه الى الجنوب .

٣ – يختلف فم الفرس عن فم الناقة باضافة نجمين خفيين إلى هذا الأخير

ويحتم الشرط الأول التفتيش عن كوكب مشترك في صورتي الفرس والناقة (اندروميده) ، اي له احداثيات تدخله في الصورتين بآن واحد .

١ – ويمكن ان ننطلق من الكوكب المشترك بين الفرس المجنح وبين اندورميده وهو Andromedae α = δ Pegasi . فاسمه عند بطليموس

Quae in umbilico est et communis cum capite Andromedae

أي الذي على سرة الفرس والمشترك مع رأس اندروميده . فاذا قبلنا جدلا ان المقصود برأس الناقة رأس اندروميده والمقصود بفم الفرس سرة الفرس ، فعلينا ان نجزم بوجود تصحيف في لفظ « فم » من تسمية فم الفرس ، فيكون فصم الفرس النجم الواقع على مكان قطع الفرس المجنح ، كترجمة حرفية عن اليونانية ιππου προτομη . لكن هذا الانطلاق يبعدنا كثيراً عن منطوق النص وعن دلالة النصوص الفلكية الأخرى المتعلقة بالفرس وبالناقة بنفس الوقت .

٢ – فاذا اعتمدنا على المجسطي واخذنا فم الفرس اساسا ، وهو ε Pegasi المذكور عند بطليموس فم الفهرس Quae in rictu est ، فاننا لن نجد في صورة المسلسلة كوكبا له احداثيات مماثلة . لذلك نستبعد ε Pegasi .

٣ – واذا استندنا الى ابن قتيبة والأجدابي لتحديد موقع فم الناقة ،

---

(١) كتاب الفوائد : صفحة ١٠٦

اضطررنا الى انتقاء كواكب من اندروميده واقعة على عرض قريب من عرض العيوق ، مثلا واحداً من Andromedae *ικλ* وجميع هذه الكواكب لا يمكن ان تكون مشتركة بين صورتي الفرس المجنح واندروميده . لذلك نستبعد Andromedae *ικλ* .

٤ – اخيراً يمكن العودة إلى صورة الفرس الكامل القديمة وصورة الناقة العربية (اندروميده) . فامام رسمة الفرس الكامل عند الفم تماماً الكوكب رقم ٢٣ من المسلسلة وهو Andromedae o فهو يسمى فم الفرس التام وخارج عن صورته ويسمى بنفس الوقت فم الناقة . وهو من القدر الثالث وواقع امام رأس الناقة أي : .And *ικλ* .

٢٤٧ – فم فطميس

ورد هذا الاسم مصحفا في هاتين الجملتين من الفوائد : « والمشرقي من الثلاثة هو المشرق الاصلي ، لأنه تسعون درجة عن القطب الشمالي وتسعون درجة عن القطب الجنوبي ... وهو يسمى فم فطميس »[١] . « وفم فطميس في هذه الصورة بين القطبين »[٢] . ومعنى المشرقي هنا الكوكب الواقع على المشرق . والمشرق عند ابن ماجد خط الاستواء : « وأما الطائر فهو شماليهم عن المشرق بسبع درجات »[٢] . فالكوكب المقصود هو أول النظم على حد تعبير المهري[٣] . اي δ Orionis . ويجزم ابن ماجد ان هذا الكوكب فم لصورة مجاورة للجبار فينبغي ان يكون الكوكب المذكور مشتركا بين صورة الجبار وصورة النهر . فاذا عدنا الى المجسطي وجدنا الناجد البراق اورجل الجوزاء يحقق المقصود . فاسمه في المجسطي : Splendida quae est in extremitate pedis sinistri communis cum aqua[٤] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٤٩و٥٠ (٢) كتاب الفوائد : ص ٥١
(٣) كتاب العمدة : ص ٧
(٤) كنوبل : ص ٤٤ من كتاب Ptoleny's Catalogue of stars

وهذا يؤدي الى وصم ابن ماجد بالوقوع في الخطأ . وعندما يبتعد عن شؤون البحر ويغوص في الفلك النظري ، او يتعرض لما هو خارج عن الملاحة، فقد رفضنا احتمال الخطأ وافترضنا وجود اسقاط ما لأن الكواكب المشتركة بين الصور معطاة في الترجمات العربية لبطليموس وما شابها حسبما جاءت في اصولها ولاسيما المجسطي . وابن ماجد يدعي انه اطلع على امهات الكتب الفلكية ويسمي كثيراً منها .

٢٤٨ ـ فم الناقة

كوكب مشترك بين صورة الفرس الكامل وصورة الناقة العربية . وهو نفس فم الفرس وقد شرحناه باسهاب في رقم ٢٤٦ .

٢٤٩ ـ الفؤاد وفوائد الاسد

يذكر ابن ماجد كوكب الفؤاد في كتاب الفوائد : « ومحلها بين فؤاد الاسد والصرفة . وفؤاد الاسد بينها وبين القائد . . . فهذه الاربعة في استواء واحد القائد والفؤاد والسنبلة والصرفة »[١] . وفي السفالية .

« فكان بطن الحوت والفؤاد هناك اربع ثم نصف عادي »[٢]

وفي ارجوزة النتخات لبر الهند وبر العرب :

« وان تقيس الحوت والفؤاد خمسة الا ثلثا يا استاذ »
وقس بطن الحوت والفؤاد من بعد ذا لموسم هات ياحادي »[٣]

وبيّن من نص الفوائد ان الفؤاد وفؤاد الاسد واحد ويستعمل ابن ماجد فؤاد الليث في ارجوزتين من اراجيزه : في ضريبة الضرائب :

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٦٦ (٢) السفالية : البيت ١٥٦
(٣) ارجوزة النتخات : البيتان ١١٨ ، ١٥٥

« ومن قاس بطن الحوت في الغرب ضده
يسمى فؤاد الليث في شرقه تجرى »[١]

وفي ارجوزة النتخات لبر الهند وبر العرب :

« وفرغك المؤخر الشمالي   مع فؤاد الليث ابي الشبال »[٢]

٢٥٠ ـ القائد

هو الكوكب السابع من كواكب بنات نعش الكبرى عند المهري : « والسابع يسمى القائد »[٣] وعند ابن ماجد : « وسابع النعش في طلوعه ، ويسمى القائد »[٤] . ويسميه ابن ماجد آخر النعش :

« ويتبدل آخر آخر هذا الدر   وآخر النعش فخذ ممن خبر »[٥]

وآخر النعوش ايضاً :

« ويستقيم آخر النعوش   ما ثم في البحر سوى المدهوش »[٦]

٢٥١ ـ القدرة

اسم يطلق على الاكليل الشمالي كما يتضح من هذا النص : « والفكة تسمى قصعة المساكين وتسمى الحجرة والقدرة »[٧] — • ويؤكد ابن ماجد عليه في النتخات لبر الهند والعرب حيث يقول :

« وان تريد منير الحجرة   واسمها الاكليل ثم القدرة
وهي لها الفكة اسم رابع   خمس اصابع هي للمطالع »[٨]

---

(١) ضريبة الضرائب البيت١٥٦
(٢) ارجوزةالنتخات : البيت٨٦
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٢
(٤) كتاب الفوائد : ص ٥٧
(٥) قسمة الجمة : البيت ٦٧
(٦) قسمة الجمة : البيت ١٩٤
(٧) كتاب الفوائد : ص٣٥و٣٦
(٨) ارجوزة النتخات : البيتان٩٣ و ٩٤

٢٥٢ - قصعة المساكين

لم يرد هذا الاسم في أي من المصنفات البحرية ، لكننا صححنا : « صحفة المساكين » على أنها تصحيف قطعة المساكين الدارجة على ألسنة العرب . واسم الصحيفة نفسه لم يذكر إلا في بالفوائد . وقد شرحناه في رقم ١٨٠ .

٢٥٣ - قفزات الظباء

مرّ ابن ماجد عرضاً على هذه المجموعة من الكواكب في كتاب الفوائد[١] . لكنه أكـد عليها في قسمة الجمة ، فذكرها بجملة في بيتين :

« يعتدل الثالث عند الأولى	وهذه القفزات هي تعتدلا[٢]
« إذا استقمن القفزات جمعا	في غربهن مستقيمات معاً »[٣]

وذكر القفزة الأولى والقفزة الثانية :

« وأول التسعين فيها تنتمي	القفزة الأولى على المقدم »[٤]
« ونستقل القفزة الوسطاء	عليهم يا صاح بالسواء »[٥]

٢٥٤ - القلائص

هي مجموعة كواكب في صورة الثور يذكرها ابن ماجد عرضاً في كلامه عن الديران فيقول : « وبقربه كواكب صغار أدناها منه كوكبان صغيران تقول العرب أنها كلباه والباقي غنماته ، وتسمى القلائص ويقولون قلاصه »[٦] .

ويتفق هذا الكلام مع شرح الصوفي حيث يقول : « وتسمى التي حواليه

(١) كتاب الفوائد : ص ١٣٧
(٢) قسمة الجمة : البيت ١١٤
(٣) قسمة الجمة : البيت ١٦٥
(٤) قسمة الجمة : البيت ٩٧
(٥) قسمة الجمة : البيت ١٠٠
(٦) كتاب الفوائد : ص ٤٠

من الكواكب القلاص ، وهي صغار النوق ويزعمون أنها قلاصة ويزعمون غنيمه أيضاً »[1] .

ومع شرح ابن قتيبة : « وبين يدي الدبران كواكب كثيرة مجتمعة فيها كوكبان صغيران يكادان يتماسان لقرب ما بينهما تقول الاعراب هما كلباه . ويقال للبواقي ، هي قلاصة أي غنمه »[2] . وهي غير القلائص المسماة القلادة أو القوس من صورة الرامي .

٢٥٥ ـ القلادة

مجموعة ستة كواكب في صورة الرامي أسمها القوس والقلائص . وهذه القلائص غير قلائص الدبران . وقد مر شرحها .

٢٥٦ ـ القلاص وقلاص النجم

مجموعة كواكب في صورة الثور اسمها القلائص أيضاً . مر شرحها .

٢٥٧ ـ القلب

المنزل الثامن من منازل القمر . وهو كوكب واحد يقول عنه ابن ماجد : « القلب . تطلع منزلته ... وهو قلب العقرب »[3] وهو الكوكب الثامن الواقع على بدن العقرب عند الصوفي[4] .

٢٥٨ ـ قلب الاسد

هو الكوكب الجنوبي من كواكب جبهة الأسد على حد تعبير ابن ماجد[5] وكلامه تكرار حرفي تقريباً لكلام ابن قتيبة[6] . يطلق على هذا

---

(١) صور الكواكب : ص ١٥٤
(٢) كتاب الانواء : ص ٤٠
(٣) كتاب الفوائد : ص ٨٨
(٤) صور الكواكب : ص ٢٠٩
(٥) كتاب الفوائد : ص ٦٣
(٦) كتاب الانواء : ص ٥٦

الكوكب أيضاً اسم الفؤاد وفؤاد الأسد وفؤاد الليث ، وكأنه عند معالمة البحر .

٢٥٩ ـ قلب العقرب

هو الكوكب الثامن من صورة العقرب عند الصوفي وهو منزل من منازل القمر ويغلب استعمال القلب للدلالة عليه .

٢٦٠ ـ القوس (القلادة ، القلائص)

القوس ستة كواكب في صورة الرامي ، تسمى القلادة والقلائص .

فقد قال ابن قتيبة : « وربما عدل (القمر) فنزل بالقلادة، وهي ستة كواكب مستديرة صغار خفية تشبه بالقوس . ويسميها قوم القوس وتسمى الادحي »[١] .

وقال الصوفي: « ويسمى التاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر ، وهي الستة التي على خط مقوس خلف السحابي الذي على عين الرامي ، القلادة والقلائص ايضا . وهذه الستة المقوسة هي التي قدر ابو حنيفة ان هذا البرج سمي القوس بها لأنها تشبه القوس ، ويسمى ايضا الادحى»[٢].

ويعتبر كونيتز ان القوس ، هي $\tau o \xi o \tau \eta \sigma$ باليونانية ، وهذه التسمية تشمل فيما نعلم احدا وثلاثين كوكباً ويرفض تيبتز على حق اعتبار Sagittarii $\gamma \delta \varphi$ مقابلة للقوس ، لكنه لم يتوصل الى تحديد دقيق لها ، وافترض امكان قبول Sagittarii $\gamma \chi$ ، او Arae $\beta \varepsilon$ [٤] .

---

(١) كتاب الانواء : ص ٧٥ (٢) صور الكواكب : ص ٢٢٠

(٣) صفحة ٩٣ ، رقم ٢٢٤ من :

Untersuchungen zur ternnomenklatur der araber, von P. Kunitzsch, Wiesbaden, 1961

(٤) صفحة ١٩٥ : رقم ٥٠ من : Der Islam, band 40, 1965

ونفضل نحن رأي ابن قتيبة والصوفي ونعتبر القوس المقصود :
$\xi^2 o \pi d e \upsilon$ Sagittarii [١] .

٢٦١ ــ القوس

احدى صور البروج وتسمى الرامي ايضاً .

٢٦٢ ــ الكاثر

اسم يستعمله معالمة البحر للدلالة على النسر الواقع . ذكره ابن ماجد : « والواقع يسمى الكاثر »[٢] والمهري : « والواقع يسمى .. ويسمى الكاثر[٣] .

٢٦٣ ــ الكبش

اسم آخر يستعمل عوضاً عن الحمل . ذكره ابن قتيبة : « وقد يسمى قوم الحمل الكبش »[٤] وابن ماجد أيضاً « لأنه على قرن الحمل وهو الكبش »[٤] .

٢٦٤ ــ الكلب الاصغر

صورة جنوبية يذكرها ابن ماجد عرضاً في شرح الهقعة وفي غير مكانها[٥] .

٢٦٥ ــ الكلب الاكبر

صورة جنوبية يذكرها ابن ماجد عرضاً في شرح الهقعة[٥] .

٢٦٦ ــ الكف الخضيب

يقصد العرب بالكف الخضيب خمسة كواكب نيرة من صورة ذات الكرسي ، أي $\alpha\beta\gamma\delta\varepsilon$ Cassiopeiae ويرسم الفلكيون على الاسطرلاب كوكبا واحد من تلك الخمسة وهو β Cassiopeiae ويسمونه الكف الخضيب بالتخصيص . ويدعى أيضاً سنام الناقة ، ليس لأنه يدخل في صورة الناقة ،

---

(١) انظر الادحي .
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٤٨
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٣
(٤) كتاب الانواء : ص ١٢٠
(٥) كتاب الفوائد : ص ٥٠

بل لأنه مرتفع مثل سنام الناقة بالمقارنة مع الكواكب الثلاثة الأخرى. ويتضح ذلك من النصوص الآتية :

ابن قتيبة : « ويقال للأخرى (كف الثريا الأخرى) الكف الخضيب ، وهو كف الثريا المتوسطة خمسة كواكب بيض في المجرة حيال الحوت »[1] .

ابن الأجدابي : « وفي المجرة بحيال السمكة المعدودة في المنازل من ناحية الشمال خمسة كواكب بيض نيرة أربعة منها مصطفة وواحد منها يقال له الكف الخضيب وهي كف الثريا المتوسطة ويقال لها سنام الناقة لأنها في خلقة السنام »[2] .

ابن قتيبة : « وهذه الكف الخضيب من الثريا تجعل سنام الناقة فهي لمن شاء كف الثريا ولمن شاء سنام الناقة ، وراس الحوت في لبة الناقة »[3].

الصوفي : « والعرب تسمي النيرة من هذه الكواكب الكف الخضيب ، وهي كف الثريا اليمنى المبسوطة . وذلك أنه يمتد من عند الثريا سطر من كواكب فيه تقويس فيمر على أكثر كواكب ممسك رأس الغول ويتصل بهذه الكواكب . فشبهت العرب السطر بيد ممدودة للثريا . وشبهت هذه الكواكب النيرة بأنامل مخضوبة »[4] .

الصوفي : « والعرب شبهت السطر . . . مع كوكبة ذات الكرسي التي على ظهر الناقة بيد الثريا الممدودة . فسمت النيرة التي على ظهر الناقة الكف »[4] .

---

(١) كتاب الانواء : ٢٣
(٢) الازمنة والانواء : ص ٧٠
(٣) كتاب الانواء : ص ٣٢
(٤) صور الكواكب : ص ٧٧

الصوفي : « حتى ينتهي (سطر اليد الممدودة للثريا » إلى الكواكب النيرة التي على ظهر الناقة ، وهي (أي الكواكب) كوكبة ذات الكرسي »[1].

الصوفي : « وأحد النيرة (من كوكبة ذات الكرسي) وهو الثاني عشر الذي وسط المسند ، وهو الذي يرسم على الاسطرلاب ، ويسمى الكف الخضيب ، ويسمى أيضاً سنام الناقة لأنه يتقدم هذه الكواكب ثلاثة كواكب على اليد اليمنى من صورة المرأة المسلسلة »[2].

ويختصر معالمة البحر سنام الناقة أحياناً ، فيقولون الناقة .

٢٦٧ — الكفيت

اسم يستعمله معالمة البحر للدلالة على النسر الواقع . ذكره بن ماجد : « والواقع يسمى الكاثر ، ويسمى النسر الكفيت لأن جناحيه مكفوتتان وراءه »[3]. والمهري في عمدته : « والواقع يسمى .. ويسمى الكفيت »[4]

٢٦٨ — كلبا الديران

هما كوكبان صغيران على مقربة من الدبران . ذكرهما ابن قتيبة : « وبين يدي الدبران كواكب كثيرة مجتمعة فيها كوكبان صغيران يكادان يتماسان لقرب ما بينهما تقول الأعراب هما كلباه »[5].

والصوفي : « ويسمى الاثنان المتقاربان اللذان على الأذن الشمالية وهما الحادي والعشرون والثاني والعشرون الكلبين ، ويزعمون أنهما كلبا الدبران »[6].

والبيروني : « وكلباه كوكبان صغيران متقاربان في الفرجة المسماة ضيقة وهي التي بين الثريا والدبران »[7].

---

(١) صور الكواكب : ص ٨٥
(٢) صور الكواكب : ص ٢٦٠
(٣) صور الفوائد : ص ١٤٨
(٤) العمدة المهرية : ص ٢٣
(٥) كتاب الفوائد : ص ٤٠
(٦) صور الكواكب : ص ١٥٤
(٧) كتاب التفهيم : ص ٨٠

وابن ماجد: « وبقربه كواكب صغار أدناها منه كوكبان صغيران تقول العرب أنها كلباه »[1] .

٢٦٩ ـ كلب الجبار

اسم يطلق على الشعرى العبور عند مؤلفي الأنواء والفلكيين ومعالمة البحر ذكره ابن قتيبة: « والعبور تسمى كلب الجبار يعنون الجوزاء[2] والصوفي: « وتسمى (العرب) العبور وحده كلب الجبار لأنه يتبع الجوزاء أبداً »[3] . والبيروني: « وفم الكلب الأكبر وهو كلب الجبار الشعرى اليمانية والعبور »[4] .

كذلك ابن ماجد: « والتير يتبع الجوزاء وهو يسمى كلب الجبار الشعرى اليمانية والعبور »[5].

كذلك ابن ماجد « والتير يتبع الجوزاء وهو يسمى كلب الجبار وهو كلبها الأكبر »[6].

٢٧٠ ـ المجرة

جاء في اللسان المجرة باب السماء وهي البياض المعترض في السماء . ويعرفها بن ماجد بقوله « المجرة هي نجوم سحيا بيات راسها الشمالي الناقة وراسها الجنوبي في الحمارين ... والمجرة نجوم صغار سحابيات ليس عليها هداية ولا دلالة ، بل في دورانها حكمة تنبه الذهن على دوران الفلك »[6] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٤٦
(٢) كتاب الانواء : ص ٤٨
(٣) صور الكواكب : ص٢٨٨
(٤) كتاب التفهيم : ص ٨٠
(٥) كتاب كتاب الفوائد : ص١٥٣
(٦) كتاب الفوائد : ص١٤٩و١٥٠

٢٧١ ــ المحدج

هذه التسمية خاطئة عند ابن ماجد ويقصد بها الدبران ، ويسمى المحدج وهو مراكب النساء على الابل »[١] . وغلط ابن ماجد لغوي وعلمي بأن واحد . فمراكب النساء هي الحدج بكسر الحاء لا المحدج . وإذا افترضنا أن المحدج مقبول لغة بالمعنى الذي يعطيه ابن ماجد دون أن يكون مدوناً في كتب اللغة ، فلا مجال لقبول تسميته الدبران المحدج . والصحيح المجدح بكسر الميم أو بضم الميم وفتح الدال .

فقد جاء في اللسان . المجاديح وأحدها مجدح وهو نجم من النجوم التي كانت العرب تزعم أنها تمطر به كقولهم الأنواء . وهو المجدح أيضاً . وقيل هو الدبران لأنه يطلع آخراً ويسمى حادي النجوم . وقيل المجدح نجم صغير بين الدبران والثريا حكاه ابن الأعرابي .

ويذكر ابن قتيبة المجدح بكسر الميم[٢] ويذكره الصوفي على الوجهين الصحيحين[٣] ويرويه البيروني المخدج[٤] ، ونعتقد أنه تصحيف لم يصحح .

٢٧٢ ــ المحنث

اسم يطلق على السلبار كما يؤكد المهري : « السلبار يسمى المحنث »[٥] . ويستعمله ابن ماجد في نفس المدلول لكنه يعطيه شكلين مختلفين حين يقول : « ويسمى المحنث بتشديد النون وكسرها لأن من يراه يحلف أنه سهيل فيحنث في يمينه فسموه المحنث بتشديد النون وكسرها لأن من يراه يحلف أنه سهيل فيحنث في يمينه فسموه المحنث بنصب الميم وتسكين الحاء المهملة ونصب النون للاستحقاق »[٦] .

(١) كتاب الفوائد : ص ٤٦
(٢) كتاب الانواء : ص ٣٧
(٣) صور الكواكب : ص ١٥٤
(٤) الآثار الباقية : ص ٣٤٣
(٥) العمدة المهرية : ص ٢٤
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٢٠

٢٧٣ ـ المرازم

هي أربعة كواكب من القدر الاول والثاني والثالث حول نطاق الجوزاء يقول عنها ابن ماجد : « وهو من المرازم الأربعة اللواتي حوالي الجوزاء[1] . والجوزاء هنا النظم أو نطاق الجوزاء والمرازم الأربعة المقصودة هي أربعة كواكب في تربيع مختلف . وهي يدا الجوزاء ورجلاها .

٢٧٤ ـ مرازم الجوزاء

اسم مرادف للمرازم يوضحه ابن ماجد بقوله : « ولهذه الصورة (الجوزاء) رجلان ويدان تسميها بعض العرب مرازم الجوزاء »[2] . فاليد اليمنى هي ابط الجوزاء واليد اليسرى منكب الجوزاء الأيسر والرجل اليمنى هي الكوكب الواقع على ركبة الجبار اليمنى والرجل اليسرى هي الكوكب الخامس والثلاثون من صورة الجوزاء .

٢٧٥ ـ مرازم الجوزاء الاولان

هما مرزما الجوزاء المقدمان أي يدها اليسرى ورجلها اليسرى . وهذا واضح من كلام ابن ماجد نفسه حين يقول : « ويستوى قياس مرازم الجوزاء الأولان في طلوعها . . . وكذلك الناجد البراق يستوي قياسه والمورزم في طلوعها ، بعد طلوع الجوزاء[3] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٧٩

(٢) كتاب الفوائد : ص ٥٠

(٣) كتاب الفوائد : ص ١٠٩

٢٧٦ ـ المربع

لا أشكال في اصطلاح المربع . فابن ماجد يقصد به صليب القطب أو صليب اليمن أو صليب الجنوب . وجميع هذه الأسماء مترادفة عنده . ويقصد بها الصليب الشهير عند معالمة البحر ، ويوضح قصده في نصوص كثيرة منها :

« ولا تنس في عالي المربع أنه ... سمي بصليب القطب في النظم والنثر[١]

« وقس على الثاني يا حبيبي ... من العوائد واسمها الصليب
صليب شام لا صليب اليمن ... واسمه عند الملا معين »[٢]

« ولي بسهيل والحمارين مهتدى ... ولي بسهيل والصليب المقارب
صليب جنوب لا صليب شمالكم ... إذا نأى عنك الجدي بجانب »[٣]

وهذا المربع أربعة كواكب هي الحادي والثلاثون والثاني والثلاثون والثالث والثلاثون والرابع والثلاثون من صورة قنطورس في المجسطي[٤] .

٢٧٧ ـ المربع

يستعمل المعالمة المربع أيضاً للدلالة على الكوكب الجنوبي من صليب القطب . وهذا واضح من كلام ابن ماجد : « وعند قياس المربع تكون زاوية العواء المتقدم ذكرها مستقلة هي والغراب ، أعني لك النجم التحتاني من المربع »[٥] . وفي مكان آخر : « فلذلك قيدنا أراجيزنا بالمربع التحتاني »[٦]

٢٧٨ ـ المربعان الاوساطان

هذه التسمية واضحة تدل على الكوكبين الواقعين بين المربع التحتاني

---

(١) ضريبة الضرائب : البيت ٦٦
(٢) ارجوزة في المنتخات لبر الهند وبر العرب : البيتان ٩٦ ، ٩٧
(٣) القصيدة الذهبية : البيتان ١٢١ ، ١٢٢
(٤) كنوبل : ص ٤٩
(٥) كتاب الفوائد : ص ٧١
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٥٩

والمربع الفوقاني ، أي الثاني والثلاثين والثالث والثلاثين من صورة قنطورس .

٢٧٩ ـ المربعان التحتنيان

وردت هذه التسمية الغريبة مرة واحدة في كتاب الفوائد . فان لم يكن فيها غلط نسخ ، فالأغلب أنها تعني الكوكبين الثالث والثلاثين والرابع والثلاثين من صورة قنطورس .

٢٨٠ ـ المربع التحتاني

هو أقرب كوكب من المربع إلى القطب الجنوبي أي الكوكب الرابع والثلاثون من صورة قنطورس ويستعمل ابن ماجد المربع التحتاني والمربع التحتي على السواء[١] .

٢٨١ ـ مربع النجم الفوقاني

هو أبعد كوكب من الصليب الجنوبي عن القطب الجنوبي أي الكوكب الحادي والثلاثون من صورة قنطورس .

٢٨٢ ـ المرزم

يعرفه ابن ماجد بأنه يد صورة الجوزاء اليمنى أي أبط الجزاء حين يقول : « وأهل البحر يسمون رجلها ناجد البراق ويد الصورة اليمنى المرزم »[٢] .

ولا يقبل الصوفي هذه التسمية الصريحة ويعتبرها خطأ حين يقول : « ويسمى النير العظيم منكب الجوزاء ويد الجوزاء أيضاً . وروى عنهم مرزم الجوزاء وذلك غلط »[٣] . ووضوح نص ابن ماجد لا يسمح لنا بالاجتهاد .

(١) كتاب الفوائد : ص ٦٢ ، ٦٥ ، ٧٢ ، ٧٣ ، ٣٥٩ ، ٣٨٩
(٢) كتاب الفوائد : ص ٥٠ (٣) صور الكواكب : ص ٢٦٨

٢٨٣ ـ المرزم

وفي كتاب الفوائد تحديد آخر للمرزم : « وكذلك الناجد البراق يستوى قياسه والمرزم في طلوعها بعد طلوع الجوزاء »[١] . وهذا النص يتفق مع رأي الصوفي حين يقول : « والذي على المنكب الأيسر يسمى المرزم وهو بالمرزم أولى لأنه يقدم النير الأحمر »[٢] وينبغي أن يكون هذا المرزم هو المقصود في انصاف الاخنان .

٢٨٤ ـ المسحلان

اسم يدل على الحمارين لم يذكره المهري . لكنه وارد عند ابن ماجد في الفوائد وقسمة الجمة وأرجوزة النتخات ابر الهند وبر العرب . وتعريفه واضح من النصوص التالية :

« يعتدلان المسحلان يا فتى ‏ ‏ ‏ ‏ هما الحماران فكن ملتفتا »[٣]

ثم « والمسحلان هما الحماران »[٤] . ثم « فالحماران هما المسحلان »[٥]

٢٨٥ ـ المعقل

يستعمل ابن ماجد هذا الكوكب كثيراً . ويرد عنده في الفوائد والحاوية والسبعية والسفالية وقسمة الجمة والمعربة والمعلقية وأرجوزة النتخات وضريبة الضرائب والقافية[٦] . ويعرفه المهري بوضوح بقوله « الحماران الاول منهما يسمى المعقل »[٧] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٠٩
(٢) صور الكواكب : ص ٢٦٨
(٣) قسمة الجمة البيت ١٩٢
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٦
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٣٩
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٦ ، ١٣٩ ، الحاوية ٦٧ ف ٦ السبعية البيت ٤١ السفالية البيت ٦٨ ، ٧٠ ، ٧٥ ، ٧٧ ، ٨٣ ، ٨٨ ، ٨٩ ، ١٤٢ ، قسمة الجمة البيت ١١١ ، ١٦٩ ، المعربة البيت ١٣ المعلقية البيت ١١ ، ٢٩ ، ٥٨ ، ٦٢ ارجوزة النتخات البيت ١٦١ ، ١٧٦ ، ١٩١ ، ٢٠٦ ، ٢٠٧ ، ٢١٧ ، ٢٢٠ ، ٢٢٢ ، ٢٢٩ ، ضريبة الضرائب البيت ٣٣ ، ٥٢ ، ٦٧ ، ٧٠ ، ٧٣ ، القافية البيت ١٧
(٧) العمدة المهرية : ص٢٣ و ٢٤

٢٨٦ ـ المقدمان

المقدمان ، بالتعريف ، كوكبان قربهما إلى المغرب أكثر من المشرق . وبالتالي يسمى مقدمين أي كوكبين يتحقق فيهما هذا الشرط . وهذا التعريف من الصوفي في صور الكواكب .

ولهذا الاصطلاح نفس المعنى عند معالمة البحر ، لكن له استعمالان غالبان .

١ ـ فهو يعني الكوكب الأول والثاني من بنات نعش الكبرى كما يقول المهري حرفياً : « النعش فالأولان منهم يسميان المقدمين »[١] . ويلاحظ في هذه الحالة استعمال التسمية كاملة أحياناً عند المهري وعند ابن ماجد على السواء ، أي مقدمي النعش ، عوضاً عن التسمية المختصرة ، أي المقدمين .

٢ ـ ويعني المقدمان أيضاً مقدم النعش ومقدم الفرغ ، أو أول النعش وأول الفرغ . وهذا الاستعمال شائع عند ابن ماجد يذكره في الفوائد[٢] ويوضحه في أرجوزة النتخات حين يقول :

« وخير مـــا في نتخة اليماني	بقرطل قيس المقدمان (كذا)
النعش والفرغ قبيل الفجـر	هم ستة فانتخ لهم بخير »[٣]
« أو قست حقاً في المقدمين	النعش والفرغ بغير مين »[٤]

٢٨٧ ـ مقدما النعش

هما الكوكبان الأول والثاني من بنات نعش الكبرى . سميا مقدمين لقربهما إلى المغرب أكثر من المشرق . وهما أنور كواكب النعش .

(١) العمدة المهرية : ص ٢٢
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٠٧
(٣) ارجوزة النتخات : البيتان ١٥٢ و ١٥٣
(٤) ارجوزة النتخات : البيت ١٠٩

٢٨٨ ـ مقدم الحجرة

هو الكوكب الأول من صورة الاكليل الشمالي عند الصوفي ، الأقرب إلى المغرب . ويسميه الصوفي والبيروني المنير من الفكة[١] . ويستعمله ابن ماجد في الفوائد دون شرح[٢] .

٢٨٩ ـ مقدم الفرقد

هو أقرب الفرقدين الى الغرب وأنورهما . وهو الكوكب السادس من بنات نعش الصغرى . ويسميه البيروني : « أجنب الضلع الثاني ، وهو أنور الفرقدين »[٣] ويحدد المهري بعده عن معدل النهار[٤] .

٢٩٠ ـ مقدم النعش

هو أقرب كواكب بنات نعش الكبرى إلى المغرب وأنورها . وهو الكوكب السادس عشر عند الصوفي وفي المجسطي . ويعرفه ابن ماجد بقوله : « بأن الأول من السبعة يسمى مقدم النعش »[٥]. ويحدد المهري بعده عن معدل النهار[٤] .

٢٩١ ـ مقذاف السفينة

ورد هذا الاسم في الجملة التالية : « ويسمى الحنث ... لأن من يراه يحلف أنه سهيل فيحنث في يمينه ، فسموه الحنث ... للاستحقاق ، وهو مقذاف السفينة »[٦] والضمير عائد هنا إلى سهيل خلافاً لقواعد النحو . والمقذاف والمقذف مجداف السفينة . ومجداف السفينة سهيل أشار اليه الصوفي بقوله : « وأما العرب فان الروايات عنها في سهيل وفي كواكب

(١) صور الكواكب : ص ٥٧ والقانون المسعودي : ص ١٠١٤
(٢) كتاب الفوائد : ص ٦٤
(٣) القانون المسعودي:ص١٠١٤
(٤) العمدة المهرية : ص ٨
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٣٨
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٢٠

سهيل مختلفة ، فروى بعضهم أنها تسمي النير الأعظم الذي على طرف السكان التالي سهيلًا على الاطلاق »[1] ، وبقوله صراحة : « فقد روى قوم أن ابتداء كوكب السفينة من عند سعد البهام ومؤخرها عند السمكة ، وان سهيلا على مجذافها . وقد كان ذكر ان .. وأن حيال العذارى سهيلا ، ثم ذكر أنه على مجذاف السفينة التي من عند السمكة ... وهذا قول من لم يعرف السفينة ولا السعود .. »[2] . وكلام الصوفي هذا نقد واضح لمؤلفي الأنواء عامة ولابن قتيبة خاصة الذي يقول : « الكواكب المقاربة لهذه السعود . . والسفينة كواكب متناسقة من عند الدلو الى سعد السعود ، تشبه السفينة ، وعند أولها الضفدع المقدم وآخرها الضفدع المؤخر . ان سهيلا طرف المجداف »[3] .

ومهما يكن رأي الصوفي ، فتسمية سهيل مجذاف السفينة ومقذافها واردة في كتب الأنواء .

٢٩٢ ــ الملكي

اسم لقلب الأسد عرفه ابن ماجد بقوله : « فيها النجم اليماني منها كبير من القدر الأول يسمى ملكي ويسمى قلب الأسد[4] . وهو ترجمة حرفية للتسمية اليونانية $\beta \alpha \sigma \iota \lambda \iota \sigma \varkappa o \sigma$ وهو الكوكب الثامن من صورة الأسد من القدر الأول عند الصوفي .

٢٩٣ ــ منطقة الجوزاء

تقابل المنطقة والسفافيد عند ابن ماجد النظم عند المهري . وهي ثلاثة أنجم من صورة الجبار يعرفها الصوفي بأنها : « الثلاثة المنيرة المصطفة

---

(١) صور الكواكب : ٣٠١
(٢) صور الكواكب : ص ٣٠٣
(٣) كتاب الانواء : ص ٨١
(٤) كتاب الفوائد : ص ٦٣

التي على وسطه وهي السادس والعشرون والسابع والعشرون والثامن والعشرون ، ويسميها منطقة الجوزاء ونطاق الجوزاء والنظام والنظم ونظم الجوزاء وفقار الجوزاء[1] .

٢٩٤ ـ المنير من الضلوع

هو نفس الكوكب الذي يسميه ابن ماجد عادة الضلع أو الضلع المنير في مصنفاته على حد تعبيره : « فالمنير من الضلوع ... هو الضلع الذي ذكرناه في أكثر مصنفاتنا »[2] .

٢٩٥ ـ المنير من نجوم الدجاجة

هو الكوكب الخامس من نجوم الدجاجة ، وهو أنورها ويقع على ذنبها . يسمى أيضاً ذنب الدجاجة . ويسميه ابن ماجد نجم الدجاجة والردف المنير والردف المؤخر والردف وأحياناً الدجاجة باختصار ، ويسميه خطأ الشلياق أو السلياق .

٢٩٦ ـ منير الناقة

وردت هذه التسمية عند المهري ويقصد بها الناقة بمعنى سنام الناقة . وقد مر شرح سنام الناقة .

٢٩٧ ـ الميخ

يذكر المهري وابن ماجد الميخ . وتضع نصوصهما شروطاً تتحقق في هذا الكوكب وتساعد على تعيينه :

١ ـ فهو يبعد اصبعاً عن القطب زيادة عن الفرقد الكبير[3] .

٢ ـ وهو على استقامة واحدة مع القطب والجاه[4] .

٣ ـ والميخ والجاه والقطب والفرقدان مثل خط اللام معطفها للقطب[4] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٦٢
(٢) صور الكواكب : ص ٢٦٨
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٤
(٤) كتاب الفوائد : ص١١٦و١١٧

ويستبعد الشرط الاول جميع الكواكب الواقعة إلى غرب القطب بعد الفرقدين وجميع الكواكب التي يختلف عرضها كثيراً عن عرض الفرقدين ، ويفرض انتقاء كوكب من الكواكب القريب عرضها من عرض الفرقدين إضافة إلى الشروط الأخرى . ويقودنا هذا التفكير إلى اختيار الكوكب الثالث من صورة قيفاوس .

٢٩٨ ـ الميسان

الهنعة كوكبان يقال لأحدهما الزر وللآخر الميسان وهما ضمن قوس الجوزاء المؤلفة من ثمانية أنجم في هيئة قوس[١] . ويعتبر ابن ماجد ان الهنعة جملة نجوم كحرف النون منها كوكب الميسان الذي يصفه بقوله « وليس فيها (أي الهنعة) نجم شهير إلا واحد منها يسمى الميسان من القدر الثالث »[٢] ، وبذا أصبح الميسان الكوكب السابع عشر من صورة التوأمين ، والزر الكوكب السابع عشر من نفس الصورة .

٢٩٩ ـ الناجد أو الناجد البراق β Orionis

تسمح لنا النصوص الواردة في الفوائد بتحديد كوكب الناجد البراق بدقة . فالناجد البراق أحد المرازم الأربعة « وهو (المقصود ناجد البراق) من المرازم الأربعة اللواتي حوالي الجوزاء (الجوزاء النظم) »[٣] . والناجد البراق كوكب غير الكوكب المسمى المرزم على العلمية من بين مرازم الجوزاء : « وكذلك الناجد البراق يستوي قيامه هو والمرزم في طلوعها بعد طلوع الجوزاء »[٤] . ويصحح نصا ابن ماجد السابقان ما ورد في صور الكواكب من أن الناجد هو نفس المرزم كما يقول الصوفي : « ويسمى

(١) كتاب الانواء : ص ٤٢
(٢) كتاب الفوائد : ص ٥٢
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٧٩
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٠٩

الكوكب الثالث الذي على المنكب الأيسر الناجد ويسمى المرزم أيضاً »[1].
ويؤكد بنفس الوقت أن المرزم هو الكوكب الثالث عند الصوفي .

ويحدد ابن ماجد موقع الناجد البراق : « الناجد البراق بين النير والجوزاء »[2]. متفقاً مع الصوفي في روايته الثانية : « وتسمى الخامس والثلاثين النير العظيم الذي على قدمه (الضمير عائد إلى الجبار) اليسرى رجل الجوزاء وراعي الجوزاء أيضاً . وقد روى أن الخامس والثلاثين الذي على القدم اليسرى يسمى الناجد »[3]. وتتفق هذه الرواية الثانية مع نص آخر لابن ماجد : « وأهل البحر يسمون رجلها الناجد البراق »[4].
وناجد البراق من القدر الأول حسب شرح التحفة (ص ٥٣ ، س ١٤ — ١٥) .

٣٠٠ ـ **الناقة** Andromeda

الناقة في عرف العرب صورة كواكب شمالية محصورة بين صورة ذات الكرسي شمالاً والسمكتين جنوباً والفرس المجنح غرباً وممسك راس الغول شرقاً . فهي اذن أندروميده أو المرأة المسلسلة . وهذا واضح من النصوص التالية :

ابن الأجدابي : « والناقة على خلقة النجيبة الضامرة الدقيقة العنق الصغيرة الرأس وعنقها كواكب صغار متناسقة ابتدأت من السنام ثم هبطت حيال السمكة ، ثم ارتفعت ارتفاع العنق ، واتصل بها الرأس ، وهي أربعة كواكب متقاربة أحدها في وسطها .

« وتحت الكف الخضيب كواكب كثيرة غير بينة الانتظام يقال هي جفرة الناقة أي معظم وسطها .

وهناك كوكب سحابي كأنه لطخة يسمى معصم الثريا ، ومنهم من

---

(١) صور الكواكب : ص ٢٦٩ (٢) كتاب الفوائد : ص ١٧٥
(٣) صور الكواكب : ص ٢٦٩
(٤) كتاب الفوائد : ص ٥٠ وانظر ايضا كنوبل : ص ٤٤ : رقم ٣٥ :
Splandida quae est in extremitate pedis sinistri Communis Cum aquaa .

يجعله وسماً في فخذ الناقة[1]

ابن قتيبة : « والناقة على خلقة النجيب الضامر لدقيق العنق الصغير الرأس . وعنق الناقة كواكب ابتدأت من السنام ثم هبطن حيال السمكة الصغرى ثم ارتفعن ارتفاع العيوق ثم صرن كهيئة الرأس فوق السمكة الصغرى »[2] .

الصوفي : « فأما العرب فانها وجدت سطرين من الكواكب (المقصود بدا الثريا الممدودة والجذماء) قد أحاطا بصورة سمكة عظيمة تحت نحر الناقة »[3]

ويؤيد جرداق الراي السابق ويقول : « الفرس التام أي الكامل وهي صورة عربية قديمة وصفها الصوفي والقزويني وغيرهما ، ولكنها منسية مهملة ومتروكة الآن ، ويعتقد البعض أنها محرفة عن الفرس الثاني وهذا خاص »[4] . وفي تعريف المرأة المسلسلة : « هي صورة امرأة ممدودة الذراعين مقيدة الرسغين . ففي كل رسغ سلسلة وموضعها بين ذات الكرسي وفرساوس والمثلثين والحوت الشمالي . ومن أسمائها المسلسلة والمرأة والناقة »[5].

وللناقة عند معالمة البحر مدلولان ، أولهما كوكب واحد مختصر من تسمية سنام الناقة والثاني اسم صورة قد تكون واضحة بذهنهم لكنها غير موضحة في كتاباتهم ، فيجعلونها ذات الكرسي أو الفرس أو المسلسلة أو كلها مجتمعة .

١ ـ فعندما تعني الناقة كوكباً واحداً ، فالكوكب المقصود هو الثاني عشر من صورة ذات الكرسي عند بطليموس ، وعند الصوفي الذي

(١) الازمنة وانواء : ص ٧٠
(٢) كتاب الانواء : ص ٣٣
(٣) صورالكواكب:ص١٢٧ـ٢١٨
(٤) القاموس الفلكي : ص ١٧٢
(٥) القاموس الفلكي : ص ١٠٩

يقول : « وأحد النيرة ، وهو الثاني عشر الذي على وسط المسند وهو الذي يرسم على الاسطرلاب ، ويسمى الكف الخضيب ، ويسمى أيضاً سنام الناقة ، لأنه يتقدم هذا الكوكب ثلاثة كواكب على اليد اليمنى من صورة المرأة المسلسلة »[1] .

ويقول ابن قتيبة : « وهذه الكف الخضيب من الثريا تجعل سنام الناقة »[2] .

اذن الناقة عند المعالمة بمعنى سنام الناقة وبمعنى الكف الخضيب عند مؤلفى الأنواء والأزياج ، هي كوكب واحد ، يستعمله البحارة للقياس والخن . وبذا يكون الناقة وسنام الناقة والكف الخضيب واحد . وإنما سمي سنام الناقة تشبيهاً بارتفاع السنام على ظهر ناقة ، وليس لأنه من صورة الناقة . ولفظ الناقة هنا مختصر عن سنام الناقة . وجميع قصائد وأراجيز ابن ماجد شاهدة على هذا المعنى[3] . ويطلق عليها ابن ماجد أحياناً اسم العيس حين يقول :

« ومن بحر شرقي السومال	للعين ، في العنس بلا محال
أعني بها الناقة وتسمى العيس	تشتهر في الروم بذات الكرسي »[4]

٢ — وعندما تعني الناقة صورة عند المعالمة تتشوش أفكارهم وتتناقض . فالمهري يقول : « والناقة لها جملة أسماء وهي جملة كواكب فمن أسمائها

---

(١) صور الكواكب : ص ٧٧ (٢) كتاب الانواء : ص ٢٣

(٣) الحاوية الفصل الاول البيت ١٦ ، والفصل الرابع ، البيت١١٩ والفصل الخامس ، الابيات ٣٧و٤٢ و ٥٧ ، والفصل السادس البيت ٣١ ، والفصل السابع ، الابيات ٦٠و٦٧و١٥٥و١٧٦ . ثم الذهبية البيت ٨٤ ، التائية البيت٣ ، ضريبة الضرائب البيت ١٣٤ ، القصيدة المكية ، البيتان١٣٦و١٤٨،والسبعية البيت ٧٦ ، والمعربة الابيات ١٦ و٩٨و١٢٤ ، وتصنيف قبلة الاسلام الابيات ١٥٩و٢٥٧ ، هادية المعالمة البيت ٤٠ .

(٤) تصنيف قبلةالاسلام:البيتان ٩٩و١٠٠

السنام وذات الكرسي وكف الخضيب ، لأنها تدخل في جملة صور »[1].

ونحن نعتقد أن هذا النص يشير إلى كوكب واحد رغم صراحته . والغلط فيه الشرح أي قول : « جملة كواكب » و « الناقة تدخل في جملة صور » . كذلك في هذه الجملة من ابن ماجد أخطاء كثيرة : « وللناقة أسماء كثيرة الأول منها يسمى السنام وهو في صورة (هيئة) سنام الناقة ، وفي صورة الامرأة القاعدة على الكرسي ، فسميت ذات الكرسي . وهي امرأة مدلية رجليها قاعدة على كرسيها ، وكرسيها بطن الناقة . ورأس الامرأة للمغارب ورأس الناقة للجنوب . والكف الخضيب من حساب نجوم الناقة ... وجميع الناقة ... إلا أن نجوم الناقة طمس »[2].

٣٠١ ـ النثرة او نثرة الاسد

مجموعة كواكب ينزل بها القمر ، تمّ شرحها في المنازل .

٣٠٢ ـ النجم

يستعمل في كتب الأدب والأنواء مرادفاً للثريا . وهو في الفلك مختلف عنها .

٣٠٣ ـ النجمان الاوسطان من المربع

المربع هو صليب القطب . ونجماه الأوسطان هما الكوكبان الثاني والثلاثون والثالث والثلاثون من صورة قنطورس .

٣٠٤ ـ النجمان الجنوبيان من الفرغ

الفرغ أربعة كواكب على تربيع مرّ شرحها . والنجمان الجنوبيان من هذا التربيع هما الرابع والثاني من المجسطي وصور الكواكب .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٢٣
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٤١ و١٤٢

٣٠٥ ــ النجم التحتاني من المربع

المربع هو صليب القطب الجنوبي . والنجم التحتاني منه هو أقرب إلى القطب الجنوبي ، أي الكوكب الرابع والثلاثون في المجسطي وصور الكواكب .

٣٠٦ ــ نجم التنين

لا يقصد ابن ماجد بهذه التسمية صورة التنين بل فقط الأربعة كواكب المسماة العوائذ عند العرب كما يقول : « ويستوي قياس العيوق وذبانه في الغروب مع نجم التنين وأسمهم العوائذ »[1] .

٣٠٧ ــ نجم الدجاجة

الدجاجة هنا صورة الدجاجة . وهي ترجمة $\dot{o}\rho\nu\iota\sigma$ اليونانية . وينبغي أن يكون الكوكب المقصود α Cygni . ويشير اليه ابن ماجد في أربعة نصوص هي :

١ ــ « والشلياق هو النجم المنير الذي يتبع ردف الواقع ويسمى نجم الدجاجة لأنه في صورتها »[2] .

٢ ــ « ونجم الدجاجة الذي يسمى الشلياق »[3] .

٣ ــ « ويقاس في مستقل الاكليل نجم الدجاجة وهو من صورة الشلياق في طلوعه »[4] .

٤ ــ « ويستوي قياس السلبار و (نجم) الدجاجة التي تدخل في صورة الشلياق »[5] .

وتعترضنا هنا مشكلة اعتبار ابن ماجد نجم الدجاجة نفس النجم المجهول الأصل الذي يسميه الشلياق . وبما أنه اعتبر الشلياق نفس الردف

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٦٢
(٢) كتاب الفوائد : ص ٥٥
(٣) كتاب الفوائد : ص ١١٠
(٤) كتاب الفوائد : ص ٨٨
(٥) كتاب الفوائد : ص ١١٢

أو ذنب الدجاجة فلا مناص من جعل نجم الدجاجة α Cygni . وتبقى مشكلة الشلياق قائمة .

٣٠٨ ـ نجم الدلفين

هو الكوكب الخامس من كواكب صورة الدلفين . وهو من قدر بين الثالث والرابع . وقد حدّده ابن ماجد بقوله : « ويطلع بعده (بعد الطائر) نجم الدلفين بمنزلة »[١] .

٣٠٩ ـ النجم المنير من الفكة

هو نفس مقدم الحجرة . ويسميه الصوفي والبيروني المنير من الفكة[٢].

٣١٠ ـ نجم الغراب

هي مجموعة ستة نجوم يشير اليها ابن ماجد في الفوائد : « فالأعزل للمنزلة تقدمه نجوم الغراب اللواتي جملتهن ستة أنجم »[٣] .

٣١١ ـ النسر

يستعمل لفظ النسر للدلالة على أحد النسرين . والقرينة وحدها تحكم أيها المقصود . وهـــذا ينطبق مع ما جاء في اللسان وفي نجوم النسر الطائر . يقال لكل منهما نسر أو النسر ويصفونها فيقولون النسر الواقع والنسر الطائر .

ولا يخرج معالمة البحر عن هذا المفهوم في أشعارهم فقط . أمـا في نثرهم فلهم صيغ أخر .

٣١٢ ـ النسران

والنسران نجمان ذكرتهما كتب الأنواء والهيئة .

---

(١) صور الكواكب : ص ٥٧ و القانون المسعودي : ص ١٠١٤
(٢) كتاب الفوائد : ص ٧٣ (٣) كتاب الفوائد : ص ١٦٨

قال ابن قتيبة : « النسران . أحدهما الواقع والآخر الطائر وهما شاميان . فأما الواقع فكوكب منير خلفه كوكبان أصغر منه منيران .. ويقولون هما جناحاه وقد ضمهما اليه حين وقع . . . وأمـا الطائر فهو إزاء الواقع وبينهما المجرة . وهو كوكب منير بين كوكبين عن جانبيه »[1] .

وقال ابن الأجدابي : « النسران . وهما النسر الواقع والنسر الطائر فالواقع منهما عن يمينك إذا نظرت الى العوائد . وهو كوكب كبير أزهر خلفه كوكبان أصغر منه يضمان اليه ... ويقال ان الكوكبين جناحاه وقد ضمها فلذلك سمي واقعاً . وبازائه مما يلي الجنوب النسر الطائر . وهو كوكب أنور بين كوكبين أصغر منه يقال هما جناحاه وقد بسطها فلذلك سمي طائراً . وكلا النسرين شام . . . والمنجمون يسمون النسر الطائر العقاب »[2] .

ويستعمل أحمد ابن ماجد النسرين كثيراً في كتاب الفوائد . أما المهري فلا .

٣١٣ ـ نسر الشام

تدل هذه التسمية على النسر الواقع عند ابن ماجد . على أنه ذكرها مرتين فقط في كتاب الفوائد[3] .

٣١٤ ـ النسر الصغير

يقتصر هذا الاستعمال على أهل البحر للدلالة على النسر الطائر . ونجده مرتين في كتاب الفوائد[4] ومرة في كتاب العمدة[5] .

---

(١) كتاب الانواء : ص ١٥١
(٢) الازمنةوالانواء : ص٦٨ـ٦٩
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٤٩
(٤) كتاب الفوائد :ص٤٦و١٦٨
(٥) كتاب العمدة : ص ٢٣

٣١٥ ـ النسر الطائر (العقاب)

يدل النسر الطائر على ثلاثة كواكب عند الصوفي وعند البيروني .

فالصوفي يقول : « ومن الصورة (صورة العقاب أو النسر الطائر) ثلاثة مشهورة وهي التي تسمى النسر الطائر »[١] . « والعرب تسمى الثلاثة المصطفة النسر الطائر لأن بازائه النسر الواقع ولأن الواقع لسقوط جناحيه يسمى واقعاً . ويسمى هذا النسر الطائر لأنه قد بسط جناحيه كأنه يطير »[٢] .

ويؤيده البيروني فيقول : « ولهذا سموا . . . والذي على صدر العقاب وجناحيه النسر الطائر لأن جناحيه مبسوطان »[٣] .

ويخالف ابن قتيبة الصوفي والبيروني فيقول : « وأما الطائر فهو إزاء الواقع وبينهما المجرة وهو كوكب منير بين كوكبين عن جانبيه »[٤] . كذلك يخالفه ابن الاجدابي فيقول : « وبازائه (الضمير عائد إلى النسر الواقع) مما يلي الجنوب النسر الطائر وهو كوكب أنور بين كوكبين أصغر منه ، يقال هما جناحاه وقد بسطها فلذلك سمي طائراً »[٥] .

فعلى رأي الفلكين النسر الطائر هو : $\alpha\beta\gamma$ Aquilae

وعلى رأي أصحاب الأنواء النسر الطائر هو : α Aquilae

أما معالمة البحر فنادراً ما يستعملون هذه التسمية الكاملة ، ويفضلون عليها « الطائر » باختصار . مع ذلك وردت مرتين في كتاب الفوائد[٦] .

٣١٦ ـ النسر الطليق

يدل هذا الاسم عند ابن ماجد على النسر الطائر . ويستعمله مرتين

---

(١) صور الكواكب : ص ١١٠ (٢) صور الكواكب : ص ١١١
(٣) كتاب التفهيم : ص ٧٩ (٤) كتاب الانواء : ص ١٥١
(٥) كتاب الازمنة والانواء : ص ٦٩
(٦) كتاب الفوائد : ص٥٣و٩٤

فقط في كتاب الفوائد[1] ولا يعثر عليه عند المهري .

٣١٧ ـ النسر الكبير

ورد ذكر النسر الكبير مرتين في فوائد ابن ماجد[2] ومرة واحدة عند المهري[3] . ويقصد به في الحالين النسر الواقع .

٣١٨ ـ النسر الكفيت

يطلق هذا الاسم على النسر الواقع . ولا نجده إلا مرة في كتاب الفوائد[4] ومرة في كتاب العمدة المهرية[5] .

٣١٩ ـ النسر الواقع

لا يستعمل المهري هذا الاسم الكامل الصحيح . ويأتي ذكره ست مرات في كتاب الفوائد[6] ويفضل كلاهما الصيغة المختصرة الواقع .

٣٢٠ ـ النسر اليماني

لا وجود لهذا الاسم في مصنفات المهري . ويذكره كتاب الفوائد مرتين فقط . ويدل على النسر الطائر[7] .

٣٢١ ـ النسور

وردت هذه التسمية مرة واحدة في الفوائد عوضاً عن النسرين[8] .

٣٢٢ ـ النطح

يدل على مجموعة من الكواكب قد تكون كوكبين على رأي ابن قتيبة ويصبح النطح مرادفاً للشرطين ، وقد تكون ثلاثة كواكب ، فيصير مرادفاً للاشراط .

---

(١) كتاب الفوائد :ص١٤٨و١٦٨
(٢) كتاب الفوائد :ص١٤٩و٢٨٣
(٣) العمدة المهرية : صفحة ٢٣
(٤) كتاب الفوائد ص ١٤٨
(٥) كتاب العمدة المهرية :ص٢٣
(٦) كتاب الفوائد : ص ٥٥،٥٣ ، ٩٠ ، ٩٣ ، ١١٢ ، ١٤٨
(٧) كتاب الفوائد : ص ١٤٩
(٨) كتاب الفوائد : ص ٨٠

٣٢٣ ـ النطح

الشرطان كوكبان من صورة الحمل . وهما الاول والثاني في المجسطي وعند الصوفي . والكوكب الثاني جنوبي من القدر الثالث ، وهو أكبر من الكوكب الأول الشمالي الذي يحسبه بطليموس بين القدر الثالث والرابع ويسميان قرني الحمل . والجنوبي منهما هو القرن الكبير ، أو الفرد الكبير ، إذا أبقينا تسمية ابن ماجد كما هي .

وقد يكون النطح أو الناطح النجم الكبير المفرد الواقع إلى شمال الشرطين إذا أخذنا المعنى الحرفي لتسمية ابن ماجد له الفرد الكبير .

٣٢٤ ـ النظم

ثلاثة كواكب في صورة الجوزاء . يقول عنها ابن قتيبة : « ثم ثلثة كواكب بيض متتابعة في صورة الجوزاء عرضاً ، تسمى النظم ، وقد تسمى نطاق الجوزاء »[١] . ويعرف بها الصوفي على الوجه التالي : « وتسمى الثلاثة النيرة المصطفة التي على وسطه ، وهي السادس والعشرون والسابع والعشرون والثامن والعشرون ، منطقة الجوزاء ونطاق الجوزاء والنظام والنظم أيضاً . ويروى أيضاً نظم الجوزاء وفقار الجوزاء »[٢] .

ويسميها ابن ماجد منطقة الجوزاء[٣] ويسميها المهري النظم ويذكر الكوكب الأول منها الذي يطلق عليه اسم أول النظم[٤] .

٣٢٥ ـ النعائم

هي مجموعة من الكواكب ينزل بها القمر . وجاء في اللسان النعام والنعائم من منازل القمر ثمانية كواكب أربعة صادر وأربعة وارد .

---

(١) كتاب الانواء : ص ٤٥
(٢) صور الكواكب : ص ٢٦٨
(٣) كتاب الفوائد : ص ٤٦ و٥٠
(٤) العمدة المهرية : ص ٧

٣٢٦ ـ النعائم الصادرة

هي أربعة نجوم من كواكب النعام أو النعائم واقعة خارج المجرة تسميها العرب النعام الصادر .

٣٢٧ ـ النعائم الواردة

هي أربعة نجوم من كواكب النعام أو النعائم واقعة في المجرة تسميها العرب النعام الوارد .

٣٢٨ ـ النعام

مجموعة كواكب عددها ثمانية تسمى النعائم والنعام على السواء . وهي منزل من منازل القمر .

٣٢٩ ـ النعش

تتفق كتب اللغة والأنواء والهيئة على إطلاق اسم النعش على أربعة كواكب على شكل تربيع في بنات نعش الكبرى أو الصغرى في صورتي الدب الأكبر والأصغر[١] . ويقابلها في التسمية الحديثة :
$\alpha\beta\gamma\delta$ Ursae Majoris أو $\alpha\beta\gamma\delta$ Ursae Minoris

٣٣٠ ـ النعش

والنعش مرادف لسرير بنات نعش عند الفلكيين[٢] وللسرير عند أهل البحر[٣] مع ذلك يخالف معالمة البحر المعنى الدقيق العلمي ، ويستعملون النعش على العموم للدلالة على بنات نعش الكبرى بأجمعها .

فيقول المهري في عمدته : « النعش فالأولان منهم يسميان المقدمين ، والثالث منهم يسمى الفرد ، والرابع يسمى الخافي ، والخامس يسمى الجون ، والسادس يسمى العناق ... والسابع يسمى القائد »[٣] .

---

(١) انظر بنات نعش الكبرى رقم ٤٥ وبنات نعش الصغرى رقم ٤٤
(٢) صور الكواكب : ص ٣٢
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٢ ـ ٢٣ ، وكتاب الفوائد : ص ١٣٧

ويقول ابن ماجد في كتاب الفوائد: «وإذا دارت جميع سبعة نجوم النعش»[1] وفي مكان آخر: «والنعش اسم عام على تمام السبعة»[2]. وفي مكان آخر أيضاً: «فاذا عزلت من النعش الأربعة الأولى التي تسمى السرير سميت الثلاثة البنات»[2] وفي مكان آخر أيضاً: «والأول من السبعة يسمى مقدم النعش، والثاني يسمى الثاني، والثالث والرابع يسميان الأعرجين ... والرابع وحده يسمى الخافي ... والخامس يسمى الجون، والسادس يسمى العناق ... وسابع النعش يسمى القائد ... ويجمعون الكل على النعش في صورة الدب الأكبر»[2]. أخيراً: «وجميع النعش ما خلا القائد نجوم أبدال»[3].

٣٣١ ـ النعش

ويستعملون النعش في الأخنان أيضاً للدلالة على الكوكب الأول من بنات نعش الكبرى ويشرحونه بأنه مقدم النعش أو أول النعش[4].

٣٣٢ ـ النعش الشامي

يعنون بالنعش الشامي الكوكبين الشماليين من مربع بنـات نعش الكبرى أي السادس عشر والثامن عشر في صور الراكب[5].

٣٣٣ ـ النعوش

لا نذكر أن سليمان المهري يستعمل هذه الصيغة في مصنفاته. ونجدها كثيراً عند أحمد بن ماجد لا سيما في كتـاب الفوائد. وهذه أمثلة من هذا الكتاب المذكور: «وفي استقلالها (الضمير عائد إلى الهقعة) تقاس

---

(١) كتاب الفوائد: ص ١٠٧ (٢) كتاب الفوائد: ص ١٣٧
(٣) كتاب الفوائد: ص ١٣٨ ـ ١٣٩
(٤) كتاب الفوائد: ص ١٤١ (٥) كتاب الفوائد: ص ١٠٥

الفروغ في غروبهم وبعض النعوش في طلوعهم كالحور »[١] . « ويقاس في استقلالها (الضمير عائد إلى الهنعة) النعوش في طلوعهم »[٢]. « وإذا فقدت الفرقدين في الأقاليم الجنوبية يكون العمل والقياس على النعوش الخامس والسادس أعني الجون والعناق »[٣] .

ويتضح من هذه الأمثلة أن النعوش جمع نعش بمعنى بنات نعش الكبرى . وهذا الجمع شاذ لغة لأنه مأخوذ بمعنى نجوم بنات نعش الكبرى إلا أنه ليس الجمع الوحيد الشاذ بنفس المعنى . ففي لسان العرب النواعش مستعملة في الشعر لتدل على كواكب بنات نعش .

٣٣٤ ــ النعيش

اسم يطلق على السها وهو مرادف للصيدق والستا[٤] .

٣٣٥ ــ النقار

إسم لصورة العواء ، يعرف أيضاً بالصياح . يستعمله ابن ماجد خطأ[٥]

٣٣٦ ــ النهر

ليس نهر ابن ماجد الصورة الثالثة الجنوبية التي يسميها الصوفي كوكبة النهر ولا كوكبة ساكب الماء أو الدلو . بل هو مجرى الماء الذي يسميه الصوفي ممر الماء[٦] ويسميه البيروني الماء المسكوب[٧] ويدخل في صورة ساكب الماء . ويسمي البيروني أوله أول الماء المسكوب من عند اليد وهو الكوكب الثالث والعشرون من الساكب عند بطليموس ، ويسمي

---

(١) كتاب الفوائد ص ٤٧و٤٨ (٢) كتاب الفوائد : ص ٥٢
(٣) كتاب الفوائد : ص ٦٦
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٢ ، والعمدة المهرية : ص ٢٢
(٥) كتاب الفوائد : ص ٧٠ (٦) صور الكواكب : ص ٢٤٠.
(٧) القانون المسعودي الجزء الثالث : ص ١٠٨٦

آخره آخر الماء على فم الحوت الجنوبي ، وهو الكوكب الثاني والأربعون من السماكب عند بطليموس .

ويسمي ابن ماجد آخر الماء آخر النهر ، وأول النهر أيضاً . ولعل مرد هذه التسمية الأخيرة إلى أنه يعتبر أول النهر بدايته من فم الحوت الجنوبي أو هو غلط ينبغي استبداله رغم اتفاق النسخ .

٣٣٧ ـ النهـر

صورة يونانية معروفة وردت مرة واحدة عند ابن ماجد في فافيته[١] .

٣٣٨ ـ الهر ّاران

اسم شائع عند أصحاب الأنواء وعلماء الهيئة . يقصد به النسر الواقع وقلب العقرب كما يتضح من النصوص التالية :

عند ابن قتيبة : « فهذان الهراران وهما النسر الواقع وقلب العقرب ، يطلعان معاً بنجد »[٢] « فأول النتاج بالبادية مع طلوع قلب العقرب وطلوع النسر الواقع ... ويسميان الهراران »[٣] .

وعند ابن الأجدابي : « ويطلع أيضاً النسر الواقع بالغداة ويقال له وللقلب الهرارين لأن الشتاء يهر بطلوعهما أي يشتد برده »[٤] .

وعند الصوفي : « وقد يسمى النسر الواقع مع قلب العقرب الهرارين لأنهما يطلعان معاً في كثير من العروض »[٥] .

وعند البيروني : « يسمى الواقع مع قلب العقرب الهرارين »[٦] .

ويخرج أحمد بن ماجد عن هذا الاجماع فيقول في شرح الشولة « ويطلع بعدها النسران ، وهما الهزاران ، بالزاي المعجمة ، لأن الهزار

---

(١) القافية : البيت ١٦
(٢) كتاب الانواء : ص ١٠
(٣) كتاب الانواء : ص ٧٠
(٤) الازمنة والانواء : ص ١٤١
(٥) صور الكواكب : ص ٦٨
(٦) كتاب التفهيم : ص ٧٩

ضرب من الطير . وقيل اسمها الهراران لأن عند طلوعها بالفجر هرير الشتاء وقوته »[1] .

ولا ندري من أين جاء ابن ماجد بالهزارين ؟ ونستغرب قوله . ولم نهتد إلى تصحيف يصحح غلطه أو نص يبرر قوله . ولا يمكننا اعتبار هذه التسمية بحرية صرفة لأنها لم ترد إلا مرة واحدة في كتاب الفوائد . وليست الخطأ الفلكي الوحيد في مصنفات ابن ماجد .

٣٣٩ ـ الهقعة

هي ثلاثة كواكب تؤلف المنزل الخامس من منازل القمر .

٣٤٠ ـ الهلبة

هي مجموعة كواكب على ذنب الأسد . ذكرها ابن قتيبة : « بقية الكواكب المنسوبة إلى الأسد . . . ومنها هلبة الأسد ، يعنون ذنبه . وهي كواكب ملتفة تسميها العامة السنبلة »[2] .

وحددها الصوفي : « وتسمى الثلاثة المتضايقة الخارجة عن الصورة . وهي السادس والسابع والثامن التي يسميها بطليموس الضفيرة مع الصغار المتضايقة داخلة هذه الثلاثة الهلبة . والعامة تسمى هذه الكواكب المجتمعة السنبلة »[3] . وأشار اليها ابن ماجد مرتين في كتاب الفوائد[4] . ويستعمل الهلب[5] والهلبات[6] .

٣٤١ ـ الهنعة

هي كوكبان يؤلفان المنزل السادس من منازل القمر .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٩٣
(٢) كتاب الانواء : ص ٦٦
(٣) صور الكواكب : ص ١٨١
(٤) كتاب الفوائد : ص٦٥و٢١٩
(٥) قسمة الجمة : البيت ١٥٢
(٦) كنز المعالمة : البيت ٢١

٣٤٢ ـ الهيراب ، هيراب السفينة

يذكر ابن ماجد هذا الاصطلاح مرتين في كتاب الفوائد كاسم لخامس النعش وسادسه .

« والخامس والسادس (الكلام عن النعش) هما هيراب السفينة . وهما اللذان عليهما القياس في أرض سفالة عند عدم الفراقد »[١] . « وإلى عصرنا هذا أهل الزنج والقمر وأهل تحت الربيح والريم وأرض سفالة يسمون خامس النعش والسادس الهيراب . وهما نجما القياس عند عدم الفراقد في استقلال الصرفة »[٢] .

ولا يستعمله المهري . ولم يرد في كتب الهيئة فيما نعلم .

٣٤٣ ـ الهيران

يدل هذا الاسم على النسر الطائر عند سليمان المهري وأحمد بن ماجد فقد جاء في العمدة : « الطائر يسمى النسر الصغير ويسمى الهيران »[٣] وورد في الفوائد : « الطائر يسمى النسر الطلق والنسر الصغير وخنه في الحقة يسمى الهيران . اسم فارسي معرب »[٤] .

٣٤٤ ـ الواردة

يستعمل ابن ماجد هذا اللفظ إحياناً للدلالة على النعام الوارد . من ذلك قوله : « في الصورة منها ما صدر عن المجرة ومنها ما ورد في المجرة . وتسمى الواردة والصادرة[٥] » .

٣٤٥ ـ الواقع

اسم مختصر للنسر الواقع كثير الاستعمال عند معالمة البحر .

٣٤٦ ـ يدا الجوزاء

هما الكوكبان الثاني والثالث من صورة الجوزاء . ويسميان أيضاً

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٣٨ (٢) كتاب الفوائد : ص ١١
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٣ (٤) كتاب الفوائد : ص ١٦٨
(٥) كتاب الفوائد : ص ٩٤ ، س ١٣

إبط الجوزاء ومنكب الجوزاء الأيسر .

٣٤٧ ـ يد الجوزاء اليمنى

يسميها ابن ماجد يد الصورة اليمنى قاصداً صورة الجوزاء . وتدعى إبط الجوزاء عند علماء الهيئة ، أي الكوكب الثاني من صورة الجبار عند الصوفي وبطليموس .

٣٤٨ ـ اليد المقبوضة

يقصد بها ابن ماجد الذراع المقبوضة . في مثل قوله :

« ذراع اليماني اسمه وهو غارب   هما ستة والجاه ياصاح في الشحر
غـدت يده مقبوضة وهو غارب   فهذي أساميه اذا جاء في الذكر »[١]

٣٤٩ ـ اليماني

يقصد ابن ماجد بهذا الاصطلاح الذراع اليماني ، اي الذراع المقبوضة . من ذلك قوله : « وسميا بذلك لأنها ذراعا الأسد احدهما شامي يطلع من قرب مطلع النسر الواقع ، والآخر يماني يطلع من قرب النسر الطائر »[٢] .

وقوله : « اما اليماني مع طلوع الواقعا   ستة على ستة قسهن معـا
وخـير ما في نتخـة اليماني   بقرطل قس المقدمان »[٣]

وقوله : « وقس على الشامي واليماني   والقيد على الشامي يارباني »[٤]

وقوله : « كذاك نقصان الذراع الشامي   والقيد في اليمني بلا احجام »[٥]

٣٥٠ ـ اليمـاني

يقصد به ابن ماجد النسر اليماني اي النسر الطائر :

« فانذركم هـذا التفاوت بينهم   وبين اليماني ياخليلي من النسر »[٦]

---

(١) ضريبة الضرائب : البيتان ١٧ و ١٨
(٢) كتاب الفوائد : ص ٥٣
(٣) ارجوزة النتخات لبر الهند وبر العرب : البيتان ١٥١ ، ١٥٢
(٤) السفالية : البيت ١٤٦   (٥) السفالية : البيت ١٤٨
(٦) ضريبة الضرائب : البيت ٢٩

خامساً ـ شرح الكواكب السيارة والمتحيرة المستعملة في الملاحة العربية

يخصص المهري فصلاً من منهاجه للسبعة السيارة وعلاقتها بالساعات والأيام والنحس والسعد . فيبدأ بتعداد تلك الكواكب . ثم يحدد علاقتها بالساعات ، فيقول : « وكل واحد من هؤلاء الكواكب يكون ابتداء أول ساعة في أيام الأسبوع . وكل يوم اثنتا عشرة ساعة . فأول ساعات الليالي ليلة الأحد عطارد ، ليلة الاثنين المشتري ، ليلة الثلاثاء الزهرة ، ليلة الأربعاء زحل ، ليلة الخميس الشمس ، ليلة الجمعة القمر ، ليلة السبت المريخ »[1] .

ثم يبين علاقتها بأوائل الأيام ، فيقول : « وأما ابتداء أوائل الأيام فيوم الأحد للشمس ، ويوم الاثنين للقمر ، ويوم الثلاثاء للمريخ ، ويوم الأربعاء لعطارد ، ويوم الخميس المشتري ، ويوم الجمعة للزهرة ، ويوم السبت لزحل »[2] .

ثم يذكر وضعها بالنسبة الى النحس والسعد ، فيقول : « فزحل والمريخ نحسان ، والزهرة والقمر والمشتري سعود ، والشمس وعطارد فانهما ممتزجان »[3] . ويشير الى وجوب اجتناب ساعات النحوس وأيامها ويذكرها بالتفصيل .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٢٠ ـ ١٢١ (٢) المنهاج الفاخر : ص ١٢١

أما ابن ماجد فيجمل الموضوع في بضعة أسطر في فوائده ، حيث يقول : « ومما قلنا في السبعة السيارة في ساعات الليل والنهار ، على حكم ديهل سرخ ديهل الليل والنهار هذين البيتين ، ومبتداهم من ليلة الأحـــد ويومه ، وهو قولنا شعراً :

عطارد مشتري الزهرة من زحل	والشمس والبدر والمريخ قد جعلا
والشمس والبدر والمريخ يتبعه	عطارد فاشتر من زهرة زحلا »[1]

ويقول أيضاً : « ولهم تربيع وتخميس وتسديس ودخول وخروج في البروج وقد ذكرناها حتى تعرف السفرية ساعاتهم وتخليتهم وسعودهم ونحوسهم . وأمـا الساعات التي تأتي في الليلة واليوم أربعاً وعشرين ، فلا شيء في الاختصار مثل الكلمات ديهل مرخ ديهل ، والمبتدأ من ليلة الأحد ويومه »[2] . ويشير الى هذه الأبيات في الحاوية التي توضح ديهل سرخ :

« واعلم بأن هذه الساعات	عند أولي العلم زمـــان يأتي
يصادفون السبعـــة السيارة	عطـــارد والبدر بالامـــاره
ثم زحل والمشتري قـد جرّه	مريخـــه والشمس ثم الزهره
هم سبعـــة لهنّ أحرف	والمبتـدا من الأحـد فاعرف
ديهل سرخ الليـــل والنهار	اليـه مرخ ديهل أشـــاروا
هم كلمات سبعـــة حروف	تعكس للمذكور يا ظريف
أولهم آخر حرف الكوكب	عطارد كذاك ميّز واحسب
والمشتري اليا والزهره ها	واللام لنحس وشمس **سينها**
والقمر را وجواد الفلك	سموه بالمريخ خـــا لا شك

---

(1) كتاب الفوائد : ص ١٨٤ (2) كتاب الفوائد : ص ١٨٨–١٨٩

الى عطـــارد غـق تكرار **والسين** تأتي أول النهـــار
أعني الأحد هو مبتدا التقويم آخر حرف أول الصريم »[1]

ويبدو أن في موضوع الكواكب السيارة عند المعالمة شيئاً من الفلك وشيئاً من الاحكام (التنجيم) ، نجده عند المسعودي حيث يقول : « والعالم أربعة أجزاء : فالمشرق الربع الأول وجميع ما فيه حار رطب مثل الهواء والدم وهذا الربع ريحه الجنوب ، **وله من الساعات الاولى والثانية والثالثة** ، وله من قوى البدن قوة الطبيعة الهاضمة ، ومن المذاقات حظه الحلاوة . **وله من الكواكب القمر والزهرة وله من البروج الحمل والثور والجوزاء** .. والمغرب وهو الربع الثاني ، وجميع ما فيه بارد ورطب مثل الماء والبلغم والشتاء ، ورياحه الدبور ، **وله من الساعات العاشرة والحادية عشرة والثانية عشرة** ، وله من المذاقات المالح وما شابه ذلك ، وله من القوى القوة الدافعة . **وله من الكواكب المشتري وعطارد ، ومن البروج الجدي ، والدلو والحوت** . والجزء الثالث التيمن ، وجميع ما فيه حار يابس مثل المرة الصفراء ، والصيف ، وريحه الصبا . **وله من الساعات الرابعة الخامسة والسادسة من النهار** . وله من قوى البدن القوة النفسانية والحيوانية ، وله من المذاقات المرارة ، **وله من الكواكب المريخ والشمس ، ومن البروج السرطان والسنبلة والميزان**. والجزء الرابع هو الجنوبي ، جميع ما فيه بارد يابس مثل الأرض والمرة السوداء والخريف وريحه الشمال . **وله من الساعات السابعة والثامنة والتاسعة** ، وله من قوى البدن القوة الماسكة ، ومن الطعوم والمذاقات والعفص **وله من الكواكب زحل ، وله من البروج الميزان والعقرب والقوس** » .[2]

---

(١) الحاوية : الفصل الحادي عشر : الابيات ٤٠ـ٥١
(٢) مروج الذهب ، الجزء الثاني : ص ٢٠٣ ــ ٢٠٤

ويوضح البيروني قسمة الايام والساعات على الكواكب السيارة ، فيقول : « ابتدىء بأول ساعة من أول الأيام ، وهو يوم الأحد للكوكب الذي هو السبب الأدنى للنهار والليل وساعتهما ، وهو الشمس . ثم الساعة الثانية للكوكب الذي يتلوه في ترتيب الأفلاك من العلو إلى السفل ، وهو الزهرة . والساعة الثالثة لعطارد ، والرابعة للقمر ، والخامسة لزحل . وعلى النضد الى اليوم الثاني ، وهو الاثنين . وقد حصلت نوبة الساعة الأولى منه للقمر والثانية لزحل ، وعلى هذا المثال الى يوم الاحد الآتي وقد عادت نوبة الساعة الاولى منه الى الشمس . فعرفت أرباب الساعات بذلك . ونسب كل يوم الى الكوكب الذي له الساعة الاولى منه »[1] .

ويفصل البيروني حال الكواكب في « النحوسة والسعادة » ، فيقول : « زحل والمريخ نحسان بالاطلاق ، وزحل أكبرهما والزهرة أصغرهما ، فالمشتري بازاء زحل في تحليل ما يعقده من المنحسة ، والزهرة بازاء المريخ فيه . والشمس سعد بالنظر والبعد ، نحس بالمجامعة والقرب . وعطارد في هذا الباب على مثل حاله في الطباع ، يطابق النحوس على النحوس والسعود على السعادة ، فاذا خلا بنفسه فهو الى السعادة مائل . وأما القمر فانه سعد ، إلا أنه كثير التغير ، وتتغير أوضاعه من الكواكب لسرعة حركته . وقال قوم في زحل ان أوله نحس من قبل المريخ وآخره نحس من قبل المشتري لمشاركته اياهما في الأحوال . وقالوا في المريخ ان أوله سعد وآخره نحس ، وفي الشمس أولها سعد وآخرها نحس »[2] .

---

(١) كتاب التفهيم : ص ٢٣٧
(٢) كتاب التفهيم : ص ٢٣٢ — ٢٣٣

ويوجز المقريزي شرح الكواكب السيارة فيما يلي : « فالسيارة سبعة وهي زحل والمشتري والمريخ والشمس والزهرة وعطارد والقمر . ويقال لهذه السبعة الخنّس ... وقيل لها الخنّس لاستقامتها في سيرها ورجوعها . وقيل لها الكنس لأنها تجري في البروج ، ثم تكنس أي تستتر ، كما يكنس الظبي ، وقيل الكنّس والخنّس منها خمسة ، وهي ما سوى الشمس والقمر . سميت بذلك من الانخناس وهو الانقباض ... ويقال لهذه الكواكب المتحيرة لأنها ترجع أحياناً عن سمت سيرهـا بالحركة الشرقية ، وتتبع الغربية في رأي العين . فيكون هذا الارتداد لها شبه التحير . وهذه الأسماء التي لهذه الكواكب مشتقة من صفاتها . . ولكل كوكب من الكواكب السبعة السيارة فلك من الأفلاك يخصه . والأفلاك أجسام كريات مشفات بعضها في جوف بعض . وهي تسعة أقربها الينا فلك القمر ، وبعده فلك عطارد ، ثم بعده فلك الزهرة ، وبعده فلك الشمس وفوقه فلك المريخ ، ثم فلك المشتري ، وفوقه فلك زحل ، ثم فلك الثوابت »[1] .

ثم يعطي اشتقاقها في زعمه ثم أسماءها الاخرى .

زحل : « فزحل مشتق من زحل فلان اذا أبطأ . سمي بذلك لبطء سيره . وقيل للزحل ، والزحل الحقد وهو بزعمهم يدل على ذلك .. ويقال لزحل كيوان »[2] .

المشتري : « والمشتري سمي بذلك لحسنه كأنه اشترى الحسن لنفسه . وقيل لأنه نجم الشراء والبيع ودليل الربح والمال في قولهم . ويقال .. للمشتري تبر والبرجيس أيضاً »[2] .

---

(١) كتاب المواعظ والاعتبار ، جزء أول : ص ٥–٦

(٢) كتاب المواعظ والاعتبار جزء اول : ص ٦

المريخ : «والمريخ مأخوذ من المرخ ، وهو شجر يحتك بعض أغصانه ببعض ، فيوري ناراً . سمي بذلك لاحمراره . وقيل المريخ سهم لا ريش له اذا رمي به لا يستوي في ممره . وكذا المريخ فيه التواء كثير في سيره . ودلالته بزعمهم تشبه ذلك . ويقال .. وللمريخ بهرام»[1] .

الشمس : «والشمس لما كانت واسطة بين ثلاثة كواكب علوية لأنهم من فوقها وثلاثة سفلية لأنهم من تحتها ، سميت بذلك لأن الواسطة التي في المخنقة تسمى شمسة .. ويقال .. للشمس مهر»[1] .

الزهرة : «والزهرة من الزاهر وهو الابيض النيّر من كل شيء . ويقال ... وللزهرة أناهيد وسدحت»[1] .

عطارد : «وعطارد هو النافذ في كل الأمور . ولذلك يقال له أيضاً الكاتب . فانه كثير التصرف مع ما يقارنه ويلابسه من الكواكب .. ويقال .. ولعطارد هرمس»[1] .

القمر : «والقمر مأخوذ من القمرة ، وهي البياض ، والأقمر الأبيض .. ويقال .. وللقمر ماه»[1] .

---

(١) كتاب المواعظ والاعتبار جزء اول : ص ٦



جـــدول رقم ١

الاسمــاء الحديثــة لنجــوم المنــازل
مع مقــارنة بالاصــول اليونانية واللاتينية وصور الكواكب

رقم المنزل	رقم Baily	رقم Ptolémée	رقم الصوفي	الاسم العربي	الاسم الحديث حسب كنوبل	الاسم اللاتيني المترجم
	362	1	ا ـ حمل	الشرطان	5 γ Arietis	Praecedens duarum quae sunt in cornu
	363	2	ب ـ حمل	أو الشرط	6 β Arietis	Sequens ipsarum
١	366	5	χ ـ حمل	(اب χ) الاشراط أو النطح	8 ι Arietis	Quae in collo est
	375	inf(1) 1	ا ـ حمل خ (٢)	الناطح	13 α Arietis	Quae supra caput est quam Hipparchus in collo dicit
	368	7	ز ـ حمل	البطين	48 ε Arietis	Quae in radice caudae
٢	369	8	ح ـ حمل	أو البطن	57 δ Arietis	Praecedens de tribus quae in cauda sunt
			يا ـ حمل		45 ϱ^2 Arietis	Quae in posteriore parte cruris
	372	11			46 ϱ^3 Arietis	est

(1) inf. = Informatae

(٢) خ = خارج الصورة

الاصل اللاتيني	الاسم الحديث حسب كنوبل	الاسم العربي	رقم الصوفي	رقم Ptolémée	رقم Baily	رقم المنزل
Borealior sequentis lateris	52 φ Turi	الثريا	كط ـ ثور	29	 408	
Borealis terminus antecedentis ...... Pleiadum lateris	19 (Taygeta)e. Tauri		ل ـ ثور	30	 409	
Australis terminus antecedentis lateris	23 (Merope) d. Tauri		لا ـ ثور	31	 410	٣
Sequens et angustisimus	25 (Alcyyone) η Tauri		لب ـ ثور	32	 411	
Pleiadum terminus	27 (Atlas) f. Tauri					
Fulgens de Hyades, et est in oculo australi suburfa	87 α Tauri	الدبران	يد ـ ثور	14	 393	٤
Nebulosa quae in capite Orionis est	39 λ dup. (Orionis)	الهقعة	ا ـ جوزاء	1	 734	٥
Quae in extremitate sinistri sequentis Geminorum	24 γ Geminorum	الهنعة	يز ـ توامان	17	 440	٦
Quae in extremitate dextri pedis sequentis Geminorum	31 ξ Geminorum		يح ـ توامان	18	 441	
Quae est in capite praecedentis Geminorum	66 α Geminorum	الذراع	أ ـ توامان	1	 424	٧
Quae est in capite sequentis Geminorum, suburfa	78 β Geminorum	أو الذراع المبسوطة	ب ـ توامان	2	 425	



رقم المنزل	رقم Baily	رقم Ptolémée	رقم الصوفي	الاسم العربي	الاسم الحديث حسب كنوبل	الاصل اللاتيني المترجم
٨	449	1	ا ـ سرطان	النثرة	41 ε Cancri	Media nubiformis convolutionis quae in pectore dicta Praespe
٩	459	inf(1) 2	ب ـ سرطان خ (٢)	الطرف	76 $\varkappa$ Cancri	Quae sequitur extremetarem australis forficis
	463	2	ب ـ اسد		4 λ Leonis	Quae in apertione oris
١٠	466	5	٨ ـ اسد	الجبهة	36 ζ Leonis	Borealis de tribus quae in collo sunt
	467	6	و ـ اسد		41 γ Leonis	Sequens et media de tribus
	468	7	ز ـ اسد		30 η Leonis	Australis ipsarum
	469	8	ح ـ اسد		32 α Leonis	Quae est in corde et vocatur Regulus
١١	481	20	ك ـ اسد	الزبرة	68 δ Leonis	Sequens ipsarum
	484	22	كب ـ اسد		70 Θ Leonis	Australior ipsarum
١٢	488	27	كز ـ اسد	الصرفة	94 β Leonis	Quae in extremetare caudae
١٣	501	5	٨ ـ العذراء	العواء	5 β Virginis	Quae est in extremitate australis alae atque sinistrae
	502	6	و ـ العذراء		15 η Virginis	Precedens de quatuor, quae sunt in ala sinistra
	503	7	ز ـ العذراء . . . (زاوية العواء)		29 γ Virginis	Quae ipsam sequitor
	506	10	ي ـ العذراء		43 δ Virginis	Quae est sub cingulo in dextro latere
	509	13	كح ـ العذراء		47 ε Virginis	Borealis ipsarum et vocatur Previndimiatrix

(١) inf. = Informatae

(٢) خ = خارج الصورة



رقم المنزل	رقم Baily	رقم Ptolémée	رقم الصوفي	الاسم العربي	الاسم الحديث حسب كنوبل	الاصل اللاتيني المترجم
١٤	510	14	يد ـ عذراء	السماك او السماك الاعزل	67 α Virginis	Quae in extremitate manus et vocatur Spica
١٥	518	22	كب ـ عذراء	الغفر	99 ι Virginis	Media de tribus quae sunt in syrmate
	519	23	كج ـ عذراء		98 $\varkappa$ Virginis	Australis ipsarum
	521	25	كه ـ عذراء		100 λ Virginis	Quae in extremitate sinistri pedis atque australis
١٦	529	1	ا ـ ميزان	السزباني	9 α Librae	Fulgens earum quae sunt in extremitate australis forficis
	531	3	ج ـ ميزان	او الزبانيان	27 β Librae	Fulgens earum quae sunt in extremitate borealis forficis
١٧	546	1	ا ـ عقرب	الاكليل	8 β Scorpii	Borealis de tribus splendidis, quae sunt in front
	547	2	ب ـ عقرب	أو اكليل العقرب	7 δ Scorpii	Media ipsarum
	548	3	ج ـ عقرب		6 π Scorpii	Australior de tribus
١٨	553	8	ح ـ عقرب	القلب أو قلب العقرب	21 α Scorpii	Media ipsarum et suburfa quae vocatur Antares



الاصل اللاتيني المترجم	الاسم الحديث حسب كنوبل	الاسم العربي	رقم الصوفي	رقم Ptolémée	رقم Baily	رقم المنزل
Sequens de duabus quae in aculeo sunt	35 λ Scorpii	الشولة	كا ــ عقرب	20	 565	١٩
Praecedens ipsarum	34 υ Scorpii		كب ــ عقرب	21	 566	
Quae in ferro sagittae	10 γ Sagittarii	النعائم	ا ــ قوس	1	 570	٢٠
Quae in capulo sinistrae manus est	19 δ Sagittarii		ب ــ قوس	2	 571	
Quae in australi parte Sagittarii est	20 ε Sagittarii		ج ــ قوس	3	 572	
Quae in anteriori dextro talo XVII	17 η Sagittarii		كه ــ قوس	25	 594	
Quae in humero sinistro	34 σ Sagittarii		و ــ قوس	6	 575	
Quae hanc praecedit et est in sagitta	27 φ Sagittarii		ز ــ قوس	7	 576	
Media ipsarum et in ipsa latitudine scapulae	40 τ Sagittarii		كا ــ قوس	21	 590	
Reliqua et quasi sub axilla	38 ζ Sagittarii		كب ــ قوس	22	 591	
....	in. Sagittarii	البلدة			....	٢١
Borealis de tribus quae sunt	5 α^1 Capricorni	سعد الذابح	ا ــ الجدي	1	 601	٢٢
in sequenti cornu	6 α^2 Capricorni					
Australis de tribus	9 β Capricorni		ج ــ الجدي	3	 603	



رقم المنزل	رقم Baily	رقم Ptolémée	رقم الصوفي	الاسم العربي	الاسم الحديث حسب كنوبل	الاصل اللاتيني المترجم
٢٣	634	6	و ـ ساكب الله	سعد بلع	13 ν Aquarii	Sequens de tribus, quae sunt in vestimento manus sinistrae
	635	7	ز ـ ساكب الماء		6 μ Aquarii	Media ipsarum
	636	8	ح ـ ساكب الماء		2 ε Aquarii	Antecedens de tribus
٢٤	632	4	ر ـ ساكب الماء	سعد السعود	22 β Aquarii	Quae in humero sinistro
	633	5	8 ـ ساكب الماء		23 ξ Aquarii	Quae subipsa in scapula et quasi sub axilla
	627	27	كز ـ الجدي		48 λ Capricorni	Media ipsarum
٢٥	637	9	ط ـ ساكب الماء	سعد الاخبية	48 γ Aquarii	Quae in cubito dextro
	638	10	ي ـ ساكب الماء		52 π Aquarii	Borealis de tribus, quae sunt in extremitate manus dextrae
	639	11	يا ـ ساكب الماء		55 ζ dup. (Aquarii)	Antecedens duarum reliquarum et borealium
	640	12	يب ـ ساكب الماء		62 η Aquarii	Sequens ipsarum
٢٦	317	3	ج ـ الدلو	الفرغ الاول أو الفرغ المتقدم	53 β Pegasi	Quae in humero dextro et in ipsa pedis radice
	318	4	د ـ الدلو		54 α Pegasi	Quae in occipite et humero alae



رقم المنزل	رقم Baily	رقم Ptolémée	رقم الصوفي	الاسم العربي	الاسم الحديث حسب كنوبل	الاصل اللاتيني المترجم
٢٧	315	1	ا ــ الدلو	الفرغ الثاني او الفرغ المؤخر	δ P. = 21 α And.	Quae in umbilico est et communis cum capite Andromedae ......
	316	2	ب ــ الدلو		88 γ Pegasi	Quae in lumbis et extremitate pennae ....
٢٨	346	12	يب ــ المسلسلة	بطن الحوت (السمكة الشمالية)	43 β And.	Australior de tribus quae sunt supra cingulum ....

جدول رقم ٢

اقدار الكواكب اللاحية حسب المجسطي والطوسي وهارفارد

رقم بطليموس	الاسم اللاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
		الصور الشمالية			
		الدب الأصغر Ursae Minor			
١	الجاه الجدي السميا	1 a	٣	٣	٢،١
٦	الفرقد الكبير	7β	٢	٢	٢،٢
٧	الفرقد الصغير	13γ	٢	٢	٣،١
		الدب الأكبر Ursae Major			
١	الظباء	1 o	٤	٤	٣،٥
٢	الظباء	2 A	٥	٥	٥،٤
٣	الظباء	$4\ \pi^2$	٥	٥	٤،٨
٤	الظباء	$8\ \varrho$	٥	٥	٥
٥	الظباء	$13\ \sigma^2$	٥	٥	٤،٩
٦	الظباء	34 d	٥	٥	٤،٦
٧	الحوض	$14\ \tau$	٤	٤	٤،٧
٨	الحوض	23 h	٤	٤	٣،٧
٩	الحوض	$29\ v$	٤	٤	٣،٩
١٠	الحوض	$30\ \varphi$	٤-٥	٤-٥	٤،٥



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
١١	الحوض	25 Θ	٣	٣	٣,٣
١٢	القفزة الأولى	9 ι	٣	٣	٣,١
١٣	القفزة الأولى	12 $\varkappa$	٣	٣	٣,٧
١٤	الحوض	18 e	٤	٤	٤,٩
١٥	الحوض	15 f	٤	٤	٤,٥
١٦	مقدم النعش	50 α	٢	٢	١,٩
١٧	ثاني النعش	48 β	٢	٢	٢,٤
١٨	ثالث النعش الخافي	69 δ	٣	٣	٣,٤
١٩	رابع النعش الفرد	64 γ	٢	٢	٢,٥
٢٠	القفزة الثانية	33 λ	٣	٣	٣,٥
٢١	القفزة الثانية	34 μ	٣	٣	٣,٢
٢٣	القفزة الثالثة	54 ν	٣	٣	٣,٧
٢٤	القفزة الثالثة	53 ξ	٣	٣	٤,٦
٢٥	الجون الحور	77 ε	٢	٢	١,٧
٢٦	العناق	79 ζ	٢	٢	٢,٤
٢٧	القائد	85 η	٢	٢	١,٩
	السها	g			

التنين Draco

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
٢	العوائذ	24,25 ν	٤-٣	٤-٣	٤,٢
٣	العوائذ	23 β	٣	٣	٣
٤	العوائذ	32 ξ	٤	٤	٣,٩

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
٥	العوائذ	$33\ \gamma$	٢	٣	٢٫٤
٨	الربع	45 d	٤	٤	٤٫٩
٢٤	الذئبان	$22\ \zeta$	٣	٣	٣٫٢
٢٥	الذئبان	$14\ \eta$	٣	٣	٢٫٩
٣١	أحد الذنبين	$1\ \lambda$	٣	٣	٤٫١

قيفاوس Cepheus

. . . .

العواء (الصياح ، النقار) Bootes

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
١	أولاد الظباء	17 k	٥	٥	٤٫٦
٢	أولاد الظباء	$21\ \iota$	٥	٥	٤٫٨
٣	أولاد الظباء	$23\ \theta$	٥	٥	٤٫١
٤	أولاد الظباء	$19\ \lambda$	٥	٥	٤٫٣

خارج الصورة Informata

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
١	السماك الرامح	16 a	١	١	٠٫٢

الاكليل الشمالي Corona Borealis

(الفكة ، القدرة ، الحجرة ، قصعة المساكين)

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
١	منير الفكة	5 a	٢-١	٢-١	٢٫٣

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
		الجاثي على ركبته Hercules			
١٩	كوكب من صليب الواقع	ι 85	٤	٤	٣،٨
		الشلياق Lyra			
١	النسر الواقع	a 3	١	١	٠،١٤
٧		β 10	٣	٣	٣،٤-٤،١
		الدجاجة Cygnus			
١	ردف الواقع	β 6	٣	٣	٣،٢
٥	الردف	a 50	٢	٢	١،٣
		ذات الكرسي Cassiopeia			
١٢	سنام الناقة	β 11	٣	٣	٢،٤
		حامل راس الغول Perseus			
١	على فخذ الناقة	χ 7	سحابي	سحابي	—
٧		α 33	٢	٢	١،٩
١٢		β 26	٢	٢	٢،١
		ممسك الأعنة Auriga			
٣	العيوق	α 13	١	١	٠،٢
٤	الاعلام – ذبان العيوق (توابع العيوق)	β 34	٢	٢	٢،١

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
٦	الاعلام – ذبان ذبان العيوق (توابع العيوق)	37 β	٤ – ٣	٤ – ٣	٢٫٧
١٠	الاعلام (توابع العيوق)	3 ι	٣ – ٤	٣ – ٤	٢٫٩
١١	الاعلام (توابع العيوق)	23 γ β Tauri	٣ – ٤	٣ – ٤	١٫٨

الحواء Ophiuchus

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
١		55 α	٢ – ٣	٢ – ٣	٢٫١
١٢	السابقان	35 η	٣	٣	٢٫٦
١٩	السابقان	13 ζ	٣	٣	٢٫٧

الحية Serpens

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
٩		34 α	٣	٣	٢٫٧

السهم Sagitta

. . . .

العقاب (النسر الطائر) Aquila

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
٣	الطائر ، الهيران	53 α	٢ – ١	٢ – ١	٠٫٩

الدلفين Delphinus

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
٤	صليب الطائر	6 β	٣ – ٤	٣ – ٤	٣٫٧
٥	صليب الطائر	9 α	٣ – ٤	٣ – ٤	٣٫٩
٦	صليب الطائر	11 δ	٣ – ٤	٣ – ٤	٤٫٥

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
٧	صليب الطائر	γ 12	٣ – ٣	٣ – ٤	٤,٥

قطعة الفرس Equuleus

. . . .

الفرس الأعظم Pegasus

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
١	الفرغ المؤخر الشامي	δ=And α 21	٢ – ٣	٢ – ٣	٢,١
٢		γ 88	٢ – ٣	٢ – ٣	٢,٩
٣		β 53	٢ – ٣	٢ – ٣	٢,٦
٤		α 54	٢ – ٣	٢ – ٣	٢,٦
٩	سعد البارع	λ 47	٤	٤	٤,١
١٠	سعد البارع	μ 48	٤	٤	٣,٧
١٧	فم الفرس الأعظم	ε 8	٣ – ٢	٣ – ٢	٢,٥

المرأة المسلسلة Andromeda

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
١٢	بطن الحوت الرشاء	β 43	٣	٣	٢,٤
٢٣	فم الفرس ، فم الناقة	o 1	٣	٣	٣,٦

المثلث Triangulum

. . . .

صور البروج

الحمل Aries

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
١	الشرطان	γ 5	٣ – ٤	٣ – ٤	٤,٧

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
٢	الشرطان	6 β	٣	٣	٢و٧
٧	البطين	48 ε	٥	٥	٥و٢
٨	البطين	57 δ	٤	٤	٤و٥
١١	البطين	45 ϱ^2 46 ϱ^3	٥	٥	٥

خارج الصورة Informata

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
١	الناطح	13 α	٣ – ٢	٣ – ٢	٢و٢
٢	الأضلاع – الضلع المنير أضلاع الحمل	41 c	٤	٤	٣و٧
٣	الأضلاع – الضلع الشمالي أضلاع الحمل	39	٥	٥	٤و٦
٤	الأضلاع اضلاع الحمل	35	٥	٥	٤و٦
٥	الاضلاع اضلاع الحمل	33	٥	٥	٥و٤

الثور Taurus

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
١١	القلاص	54 γ	٣-٤	٣-٤	٣و٩
١٢	القلاص	61 δ^1	٣-٤	٣-٤	٣و٩
١٣	القلاص	77 Θ^1 78 Θ^2	٣-٤	٣-٤	٣و١

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
١٤	الدبران	87 α	١	١	١،١
١٥	الفلاص	34 ε	٣-٤	٣-٤	٣،٦
٢١	كلبا الدبران	112 β	٣	–	١،٨
٢٢	كلبا الدبران	69 v^1	٥	٥	٤،٤
٢٩	الثريا	52 φ	٥	٥	٥،١
٣٠	الثريا	19 e	٥	٥	٤،٤
٣١	الثريا	23 d	٥	٥	٤،٢
٣٢	الثريا	35 η	٥	٥	٣
		27 f	–	–	٣،٨
٣٣	الثريا	IIi 170	٤	٤	٥،٤

التوأمان Gemini

١	الذراع المبسوطة	66 α	٢	٢	٢
٢	الذراع المبسوطة	78 β	٢	٢	١،٢
١٧	الهنعة	24 γ	٣	٣	١،٩
١٨	الهنعة	31 ξ	٤	٤	٣،٤

السرطان Cancer

١	النثرة	41 ε	سحابي	سحابي	Cum.

خارج الصورة Informata

٢	أحد كوكبي الطرف	76 k	٤ – ٥	٤ – ٥	٥،١



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد

الأَسد Leo

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
٢	أحد كوكبي الطرف	λ 4	٤	٤	٤،٦
٥	الجبهة	ζ 36	٣	٣	٣،٦
٦	الجبهة	γ 41	٢	٢	٢،٦
٧	الجبهة	η 30	٣	٣	٣،٦
٨	الجبهة . قلب الأسد				
	الفؤاد . فؤاد الأسد				
	قلب الليث . الملكي	α 32	١	١	١،٣
٢٠	الزبرة	δ 68	٢ — ٣	٢ — ٣	٢،٦
٢٢	الزبرة	Θ 70	٣	٣	٣،٤
٢٧	الصرفة	β 94	١ — ٢	١ — ٢	٢،٢

العذراء (السنبلة) Virgo

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
٥	العواء	β 5	٣	٣	٣،٨
٦	العواء	η 15	٣	٣	٤
٧	العواء — زاوية العواء	γ 29	٣	٣	٣،٦
١٠	السواء	δ 43	٣	٣	٣،٧
١٣	العواء	ε 47	٣ — ٢	٣ — ٢	٢،٩
١٤	الاحيمر، السماك الأعزل	α 67	١	١	١،٢
٢٢	الغفر	ι 99	٤	٤	٤،٢

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطومي	هارفارد
٢٣	الغفر	98 $\varkappa$	٤	٤	٤،٣
٢٥	الغفر	100 λ	٤	٤	٤،٦

الميزان Libra

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطومي	هارفارد
١	الزباني	9 α	٢	٢	٢،٩
٢	الزباني	27 β	٢	٢	٢،٧

العقرب Scorpius

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطومي	هارفارد
١	اكليل العقرب	8 β	٣	٣	٢،٩
٢	اكليل العقرب	7 δ	٣	٣	٢،٥
٣	اكليل العقرب	6 π	٣	٣	٣
٨	القلب . قلب العقرب	21 α	٢	٢	١ ٢
٢٠	الشولة	35 λ	٣	—	١،٧
٢١	الشولة	34 v	٤	—	٢،٨

الرامي ، القوس Sagittarius

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطومي	هارفارد
١	سهم القوس النعائم الواردة	10 γ	٣	٣	٣،١
٢	النعائم الواردة	19 δ	٣	٣	٢،٨
٣	النعائم الواردة	20 ε	٣	٣	١،٩
٦	النعائم الصادرة . تحت القوس	34 σ	٣	٣	٢،١
٧	النعائم الصادرة سهم الأول	27 φ	٤ — ٣	٤ - ٣	٣،٣



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
٩	القوس ، القلادة .				
	فتحة القوس ، القلائص	ξ 37	٤	٤	٣،٦
١٠	فتحة القوس ، القلائص	o 39	٤	٤	٢،٩
١١	فتحة القوس ، القلائص	π 41	٤	٤	٣
١٢	فتحة القوس ، القلائص	d 43	٥	٥	٥
١٣	فتحة القوس ، القلائص	ϱ 44	٤	٤	٣،٩
١٤	فتحة القوس ، القلائص	v 46	٤	٤	٤،٦
٢١	النعائم الصادرة	τ 40	٤ - ٣	٤ ٤	٣،٤
٢٢	النعائم الصادرة	ζ 38	٣	٣	٢،٧
٢٥	النعائم الواردة	η XVIII 17	٣	٣	٣،١

الجدي Capricornus

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
١	سعد الذابح	5 a^1 6 a^2	٣	٣	٣،٤
٢	سعد الذابح	β 9	٣	٣	٣،٢
١٦		φ 28	٥	٥	٥،٣
٢١		ε 39	٤	٤	٤،٧
٢٧	سعد السعود	λ 48	٥	٥	٥،٤

ساكب الماء Aquarius

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
٢	سعد ملك	α 34	٣	٣	٣،٢
٣	سعد ملك	o 31	٥	٥	٤،٧

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
٤	سعد السعود	β 22	٣	٣	٣،١
٥	سعد السعود	ξ 23	٥	٥	٤،٨
٦	سعد بلع	ν 13	٣	٣	٤،٥
٧	سعد بلع	μ 6	٤	٤	٤،٨
٨	سعد بلع	ε 2	٣	٣	٣،٨
٩	سعد الأخبية	γ 48	٣	٣	٤
١٠	سعد الأخبية	π 52	٣	٣	٤،٦
١١	سعد الأخبية	ζ 55	٣	٣	٣،٧
١٢	سعد الأخبية	η 62	٣	٣	٤،١
٤٢	آخر النهر . أول النهر فم الحوت اليماني ، الظليم الظليم الفرد ، ظليم				
	ساكب الماء الضفدع الأول	79 = a Pis.Aust.	١	١	١،٣

السمكتان . الحوت Pisces

. . . .

الصور الجنوبية

قيطس Cetus

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
٢٢	الضفدع الثاني	β 16	٣	٣ – ٤	٢،٢

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد

الجبار (الجوزاء) Orion

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	بطليموس	الطوسي	هارفارد
١	المقعة	39 λ	سحابي	سحابي	٣٫٥
٢	يد الجوزاء اليمنى	58 α	١ – ٢	١ - ٢	٠٫٩
٣	يد الجوزاء اليسرى المرزم	24 γ	٢ – ١	٢ – ٦	١٫٧
١٧	الذوائب	15 γ^2	٤	٤	٤٫٩
١٨	الذوائب	11 γ^1	٤	٤	٤٫٦
١٩	الذوائب	9 o^2	٤	٤	٤٫٣
٢٠	الذوائب	7 π^1	٤	٤	٤٫٧
٢١	الذوائب	2 π^2	٤	٤	٤٫٣
٢٢	الذوائب	1 π^3	٣	٣	٣٫٣
٢٣	الذوائب	3 π^4	٣	٣	٣٫٨
٢٤	الذوائب	8 π^5	٣	٣	٣٫٩
٢٥	الذوائب	10 π^6	٣	٣	٤٫٧
٢٦	منطقة الجوزاء . أول النظم	34 δ	٢	٢	٢٫٥
٢٧	منطقة الجوزاء	46 ε	١	٢	١٫٧
٢٨	منطقة الجوزاء	50 ζ	٢	٢	١٫٩
٣٥	رجل الجوزاء اليسرى ناجد البراق	19 β	١	١	٠٫٣
٣٨	رجل الجوزاء اليمنى	53 κ	٣ – ٢	٣ ٢	٢٫٢

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
		Eridanus النهر			
٣٤	الحنث ، السلبار	II 238 239 Θ	١	١	٣,١
		Lepus الارنب			
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
		Canis Major الكلب الاكبر			
١	التير.الباجس.الشعرى العبور	9 a	١	١	١,٦ –
		Canis Minor الكلب الاصغر			
١	الذراع المقبوضة	3 β	٤	٤	٣,١
٢	الذراع المقبوضة	10 α	١	١	٠,٥
		Argo Navis السفينة			
٤٤	سهيل	a Argos	١	١	٠,٨ –
٤٥	ذبان سهيل	τ Pup.	٣ – ٢	٣ – ٢	٢,٨
		Hydra الشجاع			
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
		Crater الباطئة			
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	أقدار الكواكب حسب بطليموس	الطوسي	هارفارد
		الغراب Corvus			
١	أنجم الغراب	1 a	٣	٣	٤,٢
٢	أنجم الغراب	2 ε	٣	٣	٣,٢
٣	أنجم الغراب	5 ζ	٥	٥	٥,٣
٤	أنجم الغراب	4 γ	٣	٣	٢,٨
٥	أنجم الغراب	7 δ	٣	٣	٣,١
٦	أنجم الغراب	8 η	٤	٤	٤,٤
٧	أنجم الغراب	9 β	٣	٣	٢,٨
		قنطورس Centaurus			
٣١	المربـع الفوقاني	γ Crucis	٢	٢	١,٦
٣٢	المربعان الأوسطان	β Crucis	٢	٢	١,٥
٣٣	المربعان الأوسطان	δ Crucis	٤	٤	٣,١
٣٤	المربـع.المربـعالتحتي	α Crucis	٢	٢	١,٦
٣٥	الحمار الأول	α Centauri	١	١	٠,٣
٣٦	الحمار الثاني	β Centauri	٢	٢	٠,٩

السبـع Lupus

. . . .

المجمرة Ara

. . . .



جدول رقم ٣

احداثيات الكواكب الملاحية حسب المجسطي وكنوبل

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي ١٠٠ م – ١٣٠ م			الطول حسب المجسطي ١٠٠ م – ١٣٠ م		
الصور الشمالية			الدب الأصغر Ursa Minor					
١	الجاه	1 a	+٦٦°′٠٠	+٦٥°′٥٢	+٦٥°′٥٠	١٠ ٦٠°	٠٨ ′٦٢°	٥٨′ ٥٨°
٦	الفرقد الكبير	7 β	٧٢ ٥٠	٧٢ ٤٩	٧٢ ٤٨	١٠٧ ١٠	١٠٦ ٢١	١٠٣ ٠٧
٧	الفرقد الصغير	13 γ	٧٤ ٥٠	٧٥ ٠٥	٧٥ ٠٤	١١٦ ١٠	١١٤ ٢٥	١١١ ١٠
			الدب الأكبر Ursa Major					
١	الظبـــاء	1 o	+٣٩°′٥٠	٤٠°′٠٧	+٤٠°′٠٥	٨٥°′٢٠	٨٦°′٣٣	٨٣°′٢٢
٢	الظبـــاء	2 A	٤٣ ٠٠	٤٤ ٢٣	٤٤ ٢١	٨٥ ٢٠	٨٥ ٠٧	٨١ ٥٦
٣	الظبـــاء	4 π^2	٤٣ ٠٠	٤٣ ٤٦	٤٣ ٤٤	٨٦ ٢٠	٨٦ ١٧	٨٣ ٠٦
٤	الظبـــاء	8 $\bar{\varrho}$	٤٧ ١٠	٤٧ ٤٣	٤٧ ٤١	٨٦ ١٠	٨٧ ٢٦	٨٤ ١٥
٥	الظبـــاء	13 σ^2	٤٧ ٠٠	٤٧ ٣٩	٤٧ ٣٧	٨٧ ٤٠	٨٨ ٤٥	٨٥ ٣٤



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٦	الظبـــاء	24 d	٥٠ ٣٠	٥١ ٠١	٥٠ ٥٩	٨٨ ١٠	٨٩ ٤٧	٨٦ ٣٦
٧	الحوض	14 τ	٤٣ ٥٠	٤٤ ٢٣	٤٤ ٢١	٩٠ ٣٠	٩٠ ٥٨	٨٧ ٤٧
٨	الحوض	23 h	٤٤ ٢٠	٤٤ ٥٥	٤٤ ٥٤	٩٢ ٣٠	٩٤ ٢٠	٩١ ٠٩
٩	الحوض	29 υ	٤٢ ٠٠	٤٢ ٣٨	٤٢ ٣٧	٩٩ ٠٠	٩٩ ٥١	٩٦ ٣٠
١٠	الحوض	30 φ	٣٧ ١٥	٣٨ ٠٤	٣٨ ٠٣	١٠١ ٠٠	١٠٢ ٤٨	٩٩ ٣٧
١١	الحوض	25 Θ	٣٥ ٠٠	٣٥ ٠٩	٣٥ ٠٨	١٠٠ ٤٠	١٠١ ١٠	٩٧ ٥٩
١٢	القفزة الأولى	9 ι	٢٩ ٢٠	٢٩ ٣٥	٢٩ ٣٤	٩٥ ٣٠	٩٦ ٣٢	٩٣ ٢١
١٣	القفزة الأولى	12 κ	٢٨ ٢٠	٢٨ ٥٠	٢٨ ٤٩	٩٦ ٢٠	٩٧ ٢٧	٩٤ ١٦
١٤	الحوض	18 e	٣٦ ٠٠	٣٥ ٥٣	٣٥ ٥٢	٩٥ ٤٠	٩٦ ٤٧	٩٣ ٣٦
١٥	الحوض	15 f	٣٣ ٠٠	٣٣ ١٧	٣٣ ١٦	٩٥ ٥٠	٩٦ ٤١	٩٣ ٣٠
١٦	مقدم النعش	50 α	٤٩ ٠٠	٤٩ ٣٤	٤٩ ٣٣	١٠٧ ٤٠	١٠٨ ٣٦	١٠٥ ٢٥
١٧	ثاني النعش	48 β	٤٤ ٣٠	٤٤ ٥٥	٤٤ ٥٤	١١٢ ١٠	١١٢ ٤٧	١٠٩ ٣٦
١٨	ثالث النعش : الخافي	69 δ	٥١ ٠٠	٥١ ٢٩	٥١ ٢٨	١٢٣ ١٠	١٢٤ ١٧	١٤١٠٥
١٩	رابع النعش : الفود	64 γ	+٤٦ ٣٠	+٤٦ ٥٩	٤٦ ٥٨	١٢٣ ٠٠	١٢٣ ٤٤	١٢٠ ٣٢



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٢٠	القفزة الثانية	λ 33	+٢٩ ٢٠	+٢٩ ٥١	٩٢ ٥٠	١١٢ ٤٠	١١٢ ٥٦	١٠٩ ٤٥
٢١	القفزة الثانية	μ 34	٢٨ ١٥	٢٨ ٥٢	٢٨ ٥١	١١٤ ١٠	١١٤ ٤٢	١١١ ٣١
٢٣	القفزة الثالثة	ν 54	٢٥ ٥٠	٢٦ ٠٣	٢٦ ٠٢	١٢٩ ٥٠	١٣٠ ٠٧	١٢٦ ٥٦
٢٤	القفزة الثالثة	ξ 53	٢٥ ٠٠	٢٥ ٠٣	٢٥ ٠٢	١٣٠ ٢٠	١٣٠ ٥٥	١٢٧ ٤٤
٢٥	الجون الحور	ϵ 77	٥٣ ٣٠	٥٤ ١١	٥٤ ١٠	١٣٢ ١٠	١٣٢ ٠٥	١٢٨ ٥٣
٢٦	العناق	ζ 79	٥٥ ٤٠	٥٦ ١٧	٥٦ ١٧	١٣٨ ٠٠	١٣٨ ٤٧	١٣٥ ٣٤
٢٧	القائد	η 85	٥٤ ٠٠	٥٤ ٢٥	٥٤ ٢٥	١٤٩ ٥٠	١٥٠ ١٣	١٤٧ ٠٠
	السها	g	—	—	—	—	—	—

التنين Draco

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٢	العوائد	ν 24,25	°٧٨′٣٠	°٧٨′٧١	°٧٨′٢٣	°٢٢١′٥٠	°٢٢٣′٠٩	°٢١٩′٥٧
٣	العوائد	β 23	٧٥ ٤٠	٧٥ ٣١	٧٥ ٣٣	٢٢٣ ١٠	٢٢٥ ١٦	٢٢٢ ٠٤
٤	العوائد	ξ 32	٨٠ ٢٠	٨٠ ٣٠	٨٠ ٣٢	٢٣٧ ٢٠	٢٣٧ ٤٧	٢٣٤ ٣٦
٥	العوائد	γ 33	٧٥ ٣٠	٧٥ ١٢	٧٥ ١٤	٢٣٩ ٤٠	٢٤١ ٣٢	٢٣٨ ٢٢



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	١٠٠ م –	١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	١٠٠ م –	١٣٠ م
٨	الربع	45 d	٨٠ ٢٠	٨٠ ٠١	٨٠ ٠٢	٢٦٨ ٥٠	٢٦٩ ٥٣	٢٦٦ ٤٧
٢٤	الذئبان	22 ζ	٨٤ ٥٠	٨٤ ٤٧	٨٤ ٤٧	١٥٨ ٢٠	١٥٤ ٩٠	١٥٠ ٤٠
٢٥	الذئبان	14 η	٧٨ ٠٠	٧٨ ٣٠	٧٨ ٣٠	١٦٠ ٠٠	١٦٧ ٠١	١٦٣ ٤٣
٣١	أحد الذنبين	1 λ	+٥٦ ١٥	+٥٧ ٠٤	+٥٧ ٠٣	١٠٣ ١٠	١٠٣ ٣٩	١٠٠ ٢٧
	قيفاوس Cepheus							
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
	العواء (الصياح النقار) Bootes							
١	أولاد الظباء	17 k	+٥٨°٤٠′	+٥٨°٥١′	+٥٨°٥١′	١٥٢°٢٠′	١٥٢°٥٧′	١٤٩°٤٤′
٢	أولاد الظباء	21 ι	٥٨ ٢٠	٥٨ ٥٢	٥٨ ٥٢	١٥٤ ١٠	١٥٤ ٢٧	١٥١ ١٤
٣	أولاد الظباء	23 Θ	٦٠ ١٠	٦٠ ٢٤	٦٠ ٢٤	١٥٥ ٤٠	١٥٥ ٣٧	١٥٢ ٢٤
٤	أولاد الظباء	19 λ	٥٤ ٤٠	٥٤ ٤٠	+٥٤ ٤٠	١٥٩ ٤٠	١٦٠ ٢٤	١٥٧ ٠٢



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	١٠٠ م –	١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	١٠٠ م –	١٣٠ م
			خارج الصورة Informata					
١	السماك الرامح	16 a	+٣١°٣٠'	٣٢°٠٣'	٣٢°٠٤'	١٧٧°٠٠'	١٧٧°٤٨'	١٧٤°٣٧'
			الاكليل الشمالي (الفكة ، القدرة ، الحجرة ، قصعة المساكين) Corona Borealis					
١	منير الفكة	5 a	٤٤°٣٠'	٤٤°٣٢'	+٤٤°٣٣'	١٩٤°٤٠'	١٩٥°٣٥'	١٩٢°٢٤'
			الجاثي على ركبته Hercules					
١٩	كوكب من صليب الواقع	85 ι	٦٩°٢٠'	٦٩°٣١'	٦٩°٣٣'	٢٣٢°١٠'	٢٣٣'٠٧	٢٢٩°٥٦'
			الشلياق Lyra					
١	النسر الواقع	3 a	+٦٢°٠٠'	+٦١°٥١'	٦١°٥٣'	٢٥٧°٢٠'	٢٥٨'٤٥	٢٥٥°٣٦'
٧		10 β	٥٦ ١٠	٥٦ ١٤	٥٦ ١٦	٢٦١ ٠٠	٢٦٢ ٣٤	٢٥٩ ٢٥
			الدجاجة Cygnus					
١	ردف الواقع	6 β	+٤٩°٢٠'	٤٩°١١'	٤٩°١٢'	٢٧٤°٣٠'	٢٧٤°٥٨'	٢٧١°٤٩'



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	١٠٠ م	– ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	١٠٠ م	– ١٣٠ م
٢	الردف	50 a	+٦٠ ٠٠	+٦٠ ٠١	٦٠ ٠٢	٣٠٩ ١٠	٣٠٩ ١٨	٣٠٦ ١١
			ذات الكرسي Cassiopeia					
١٢	سنام الناقة	11 β	٥١°٤٠′	٥١°١٩′	٥١°٢٠′	٧°٥٠′	٨°٤١′	٥°٣٣′
			حامل رأس الغول Perseus					
١	على فخذ الناقة	7 χ	+٤٠°٣٠′	+٤٠°٣٣′	+٤٠°٣٢′	٢٦°٤٠′	٢٧°٥٨′	٢٤°٤٩′
٧		33 α	٣٠ ٠٠	٢٩ ٥٥	٢٩ ٥٣	٣٤ ٥٠	٣٥ ٤٣	٣٤ ٣٤
١٢		26 β	٢٣ ٠٠	٢٢ ١٣	٢٢ ١٢	٢٩ ٤٠	٢٩ ٤٧	٢٦ ٣٧
			ممسك الأعنة Auriga					
٣	العيوق	13 a	٢٢°٣٠′	٢٢°٥٠′	٢٢°٤٨′	٥٥°٠٠′	٥٥°٢٥′	٥٢°١٥′
٤	الاعلام – ذبان العيوق (توابع العيوق)	34 β	٢٠ ٠٠	٢١ ١٥	٢١ ١٣	٦٢ ٥٠	٦٣ ٣١	٦٠ ٢١



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٦	الاعلام ذبان‌ذبان‌العيوق (توابع العيوق)	37 Θ	١٣ ٢٠	١٣ ٣٤	١٣ ٣٢	٦٢ ٥٠	٦٣ ٢٩	٦٠ ١٩
١٠	الأعلام - توابع‌العيوق	3 ι	١٠ ١٠	١٠ ١٤	١٠ ١٢	٤٩ ٥٠	٥٠ ١٣	٤٧ ٠٣
١١	الأعلام - توابع‌العيوق	23 γ = 112 β Tauri	٥ ٠٠	٥ ١٣	٥ ١١	٥٥ ٤٠	٥٦ ٠٩	٥٢ ٥٩
		الحواء Ophiuchus						
١		55 a	+٣٦′٠٠°	+٣٦′١٢°	+٣٦′١٤°	٢٣٤′٥٠°	٢٣٥′٥٥°	٢٣٢′٤٥°
١٢	السابقان	35 η	٧ ٣٠	٧ ٢٤	٧ ٢٦	٢٣١ ١٠	٢٣١ ٣٢	٢٢٨ ٢٢
١٩	السابقان	13 ζ	١١ ٥٠	١١ ٣٧	١١ ٣٩	٢٢٢ ١٠	٢٢٢ ٢٨	٢١٩ ٣٨
		الحية Serpens						
٩		24 a	+٣٨′٠٠°	+٣٨′١٧°	٢٥′٤٢°	١٩٨′٥٠°	٢٠٠′٣٧°	٢٠٢′١٩°
		السهم Sagitta						
.	.	.	.	.	.	.	.	.



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
العقاب (النسر الطائر) Aquila								
٣	الطائر ، الهيران	53 a	+٢٦°٥٠′	+٢٧°١٤′	٢٩°٢٤′	٢٧٧°١٠′	٢٧٨°٢١′	٢٧١°٥٢′
الدلفين Delphinus								
٤	صليب الطائر	6 β	٣٢°٠٠′	٣٢°٠٨′	٢٩°٠١′	٢٨٨°٣٠′	٢٩٠°٠٠′	٢٧٣°٠٠′
٥	صليب الطائر	9 α	٣٣ ٢٠	٣٣ ١٣	٣١ ٢٩	٢٩٠ ٦٠	٢٩١ ٠٠	٢٧١ ٢٥
٦	صليب الطائر	11 δ	٣٢ ٠٠	٣٢ ٠٨	٣١ ٤٤	٢٩١ ٢٠	٢٩١ ٤٨	٢٧٤ ٢٧
٧	صليب الطائر	12 γ	٣٣ ١٠	٣٢ ٥٨	٢٩ ٠١	٢٩٣ ١٠	٢٩٣ ٠٨	٢٦٧ ١٨
قطعة الفرس Equuleus								
.	.	.	.	.	.	.	.	.
الفرس الأعظم Pegasus								
١	الفرغ المؤخر الشامي	21 a=δPeg.	+٢٦°٠٠′	+٢٥°٤٤′	+٢٥°٤٤′	٣٤٧°٥٠′	٣٤٧°٥٩′	٣٤٤°٥٠′
٢		88 γ	١٢ ٣٠	١٢ ٣٤	١٢ ٣٤	٣٤٢ ١٠	٣٤٢ ٤٧	٣٣٩ ٣٧
٣		53 β	٣١ ٠٠	٣١ ٠٦	٣١ ٠٦	٣٣٢ ١٠	٣٣٢ ٤٧	٣٢٩ ٤٨



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب الجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب الجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٤		54 α	١٩ ٤٠	١٩ ٢٨	١٩ ٢٨	٣٢٦ ٤٠	٣٢٧ ٠٨	٣٢٣ ٥٩
٩	سعد البارع	47 λ	٢٩ ٠٠	٢٨ ٥٠	٢٨ ٥٠	٣٢٦ ١٠	٣٢٦ ٤٦	٣٢٣ ٣٧
١٠	سعد البارع	48 μ	٢٩ ٣٠	٢٩ ٣٠	٢٩ ٣٠	٣٢٧ ٠٠	٣٢٨ ٠٠	٤٢٤ ٥٢
١٧	فم الفرس الأعظم	8 ε	٢٢ ٣٠	٢٢ ١٢	٢٢ ١٣	٣٠٥ ٢٠	٢٠٥ ٣٢	٣٠٢ ٢٣
	المرأة المسلسلة Andromeda							
١٢	بطن الحوت الرشاء	43 β	+٢٦°٢٠′	٢٥°٥٤′	٢٥°٥٣′	٣°٥٠′	٤°٠١′	٠°٥٢′
٢٣	فم الفرس ، فم الناقة	1 o	+٤٤ ٠٠	+٤٣ ٤٤	+٤٣ ٤٤	٣٤١ ٤٠	٣٤١ ٣٦	٣٣٨ ٢٨
	المثلث Triangulum							
.	.	.	.	.	.	.	.	.
	صور البروج							
	الحمل Aries							
١	الشرطان	5 γ	+٧°٢٠′	+٧°٠٦′	٧°٠٥′	٦°٤٠′	٦°٤٦′	٣°٣٦′



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	١٠٠ م	١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	١٠٠ م	١٣٠ م
٢	الشرطان	$6\ \beta$	٨ ٢٠	٨ ٢٥	٨ ٢٤	٧ ٤٠	٧ ٣٤	٤ ٢٤
٧	البطين	$48\ \varepsilon$	٤ ٥٠	٣ ٥٨	٣ ٥٧	٢١ ٢٠	٢٢ ٠٦	١٨ ٥٦
٨	البطين	$57\ \delta$	١ ٤٠	١ ٣٩	١ ٣٨	٢٣ ٥٠	٢٤ ١٩	٢١ ٠٩
١١	البطين	$45\ \varrho^2$	١ ١٠+	١ ٢٠	—	١٩ ٤٠	٢٠ ٢٧	—
		$46\ \varrho^3$		١ ٠٩+	١ ٠٨+		٢٠ ٢٢	١٧ ١٤
			خارج الصورة Informata					
١	الناطح	$13\ \alpha$	١٠°′٠٠+	٩°′٥٥+	٩°′٥٤+	١٠°′٤٠	١١°′٠٢	٨°′٠٢
٢	الأضلاع ـ الضلع المنير اضلاع الحمل	41 c	١٠ ١٠	١٠ ٢٠	١٠ ١٩	٢١ ٤٠	٢١ ٤٧	١٨ ٣٧
٣	الاضلاع ـ الضلع الشمالي اضلاع احمل	39	١٢ ٤٠	١٢ ٢٣	١٢ ٢٢	٢١ ٢٠	٢١ ٥٦	١٨ ٤٦
٤	الأضلاع اضلاع الحمل	35	١١ ١٠	١١ ٠٨	١١ ٠٧	١٩ ٤٠	٢٠ ٣٣	١٧ ٢٣
٥	الأضلاع اضلاغ الحمل	33	١٠ ٤٠+	١٠ ٤٤+	١٠ ٤٣+	١٩ ١٠	١٩ ٤٣	١٦ ٣٣



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠م	العرض حسب ١٣٠م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠م	الطول حسب ١٣٠م
			الثور Taurus					
١١	القلاص	54 γ	٥°٤٥′	٥°٥٦′	٥°٥٨′	٣٩°٠٠′	٣٩°١٩′	٣٦°٠٩′
١٢	القلاص	61 δ^1	−٤ ١٥	−٤ ١١	٤ ١٣	٤٠ ٢٠	٤٠ ٢٣	٣٧ ١٣
١٣	القلاص	77 Θ^1	−٥ ٥٠	−٥ ٥٨	٦ ٠٠	٤٠ ٥٠	٤١ ٣٠	٣٨ ٢٠
		78 Θ^2	—	٦ ٠٤	—	—	٤١ ٢٩	—
١٤	الدبران	87 α	٥ ١٠	٥ ٣٧	٥ ٣٩	٤٢ ٤٠	٤٣ ٢٠	٤٠ ١٠
١٥	القلاص	74 ε	٣ ٠٠	٢ ٤٧	٢ ٤٩	٤١ ٥٠	٤١ ٥٩	٣٨ ٤٩
٢١	كلبا الدبران	112 β	+٥ ٠٠	٥ ١٤	٥ ١٢	٥٥ ٤٠	٥٦ ٠٩	٥٢ ٥٩
٢٢	كلبا الدبران	69 υ^1	٠ ٣٠	٠ ٥٤	٠ ٥٢	٤٢ ٠٠	٤١ ٥٩	٣٨ ٤٩
٢٩	الثريا	52 φ	٥ ٠٠	٥ ٣٧	٥ ٣٥	٤١ ٠٠	٤١ ٤٠	٣٨ ٢٠
٣٠	الثريا	19 e	٤ ٣٠	٤ ١٩	٤ ١٧	٣٣ ٠٨	٢٢ ١٠	٢٩ ٥٨
٣١	الثريا	23 d	٣ ٤٠	٣ ٤٥	٣ ٤٣	٣٣ ١٦	٣٢ ٣٠	٣٠ ٠٦
٣٢	الثريا	25 η	٣ ٤٠	٣ ٥٢	—	٣٣ ٣٤	٣٣ ٤٠	—

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
		27 f	—	٣ ٤٣	٣ ٤١	٣٣ ٥٦	—	٣٠ ٤٦
٣٣	الثريا	III 170	٥ ٠٠+	٥ ٠٩+	٥ ٠٧+	٣٤ ٣١	٣٣ ٤٠	٣١ ٢١
	التوأمان Gemini							
١	الذراع المبسرطة	66 α	+٩°′١٤	+٩°′٥٥	+٩°′٥٣	٨٣°′٢٠	٨٣°′٥٢	٨٠°′٤٢
٢	الذراع المبسوطة	78 β	٦ ١٥	٦ ٣١	٦ ٢٩	٨٦ ٤٠	٨٧ ٠٥	٨٣ ٥٥
١٧	الهنعة	24 γ	–٧ ٣٠	–٦ ٥٩	٧ ٠١	٧٢ ٠٠	٧٢ ٣٩	٦٩ ٢٩
١٨	الهنعة	31 ξ	١٠ ٣٠	١٠ ١٥	١٠ ١٧	٧٤ ٤٠	٧٤ ٥٠	٧١ ٤٠
	السرطان Cancer							
١	النثرة	41 ε	+٠°′٤٠	+٠°′٥٨	+٠°′٥٧	١٠٠°′٢٠	١٠٠°′٥٨	٩٧°′٤٨
	خارج الصورة Informata							
٢	احد كوكبي الطرف	76 k	–٥ ٤٠	–٥ ٤٥	–٥ ٤٦	١١١ ١٠	١٠٩ ٤٦	١٠٦ ٣٦





رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
	الاسد Leo							
٢	احد كوكبي الطرف	4 λ	٧°٣٠′	٧°٤٥′	—	١٠١°١٠′	١١١°٢٥′	—
٥	الجبهة	36 ζ	١١ ٠٠	١١ ٤٣	—	١٢٠ ١٠	١٢١ ٠٥	—
٦	الجبهة	41 γ	٨ ٣٠	٨ ٤٢	—	١٢٢ ١٠	١٢٢ ٥٩	—
٧	الجبهة	30 η	٤ ٣٠	٤ ٤٤	—	١٢٠ ٤٠	١٢١ ٢٨	—
٨	الجبهة قلب الاسد الفؤاد . فؤاد الاسد قلب الليث . الملكي	32 α	+١٠ ٠	+٢٤ ٠	—	١٢٢ ٣٠	١٢٣ ٣١	—
٢٠	الزبرة	68 δ	١٣ ٤٠	١٤ ١٧	—	١٣٤ ١٠	١٣٤ ٤٣	—
٢٢	الزبرة	70 Θ	٩ ٤٠	٩ ٤٠	—	١٣٦ ٢٠	١٣٦ ٥٨	
٢٧	الصرفة	94 β	+١١ ٥٠	+١٢ ٢٣	—	١٤٤ ٣٠	١٤٥ ٢٢	—
	العذراء (السنبلة) Virgo							
٥	العواء	5 β	٠°١٠′	٠°٣٩′	—	١٤٩°٠٠′	١٥٠°١٩′	—



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٦	العواء	15 η	١'١٠°	١'٢٤°	—	١٥٨'١٥°	١٥٨'٢٥°	—
٧	العواء – زاوية العواء	29 γ	٢ ٥٠	٢ ٥٨	—	١٦٣ ١٠	١٦٣ ٥٩	—
١٠	العواء	43 δ	٨ ٣٠	٨ ٤٨	—	١٦٤ ٢٠	١٦٥ ١٣	—
١٣	العواء	47 ε	+١٦ ٠٠	+١٦ ١٨	—	١٦٢ ١٠	١٦٣ ٣٤	—
١٤	الاحيمر السماك الاعزل	67 α	—٢ ٠٠	–١ ٥٦	—	١٧٦ ٤٠	١٧٧ ٢٦	—
٢٢	الغفر	99 ι	٧ ٣٠	٧ ٣٣	٧ ٣٦	١٨٦ ٢٠	١٨٧ ١٧	١٨٤ ٠٧
٢٣	الغفر	98 $\varkappa$	٢ ٤٠	٣ ٠٠	٣ ٠١	١٨٧ ٢٠	١٨٨ ٠٥	١٨٤ ٥٥
٢٥	الغفر	100 λ	٠ ٣٠	٠ ٣٩	٠ ٤٠	١٩٠ ٠٠	١٩٠ ٣٢	١٨٧ ٢٢
				الميزان Libra				
١	الزباني	9 α	٠'٤٠°	٠'٣٥°	٠'٣٦°	١٩٨'٠٠°	١٩٨'٤١°	١٩٥'٣١°
٣	الزباني	27 β	٨'٥٠°	٨ ٤٣	٨ ٤٤	٢٠٢ ١٠	٢٠٢ ٥٨	١٩٩ ٤٦
				العقرب Scorpius				
١	اكليل العقرب	8 β	+١ ٢٠	+١ ١٥	١ ١٦	٢١٦'٢٠°	٢١٦ ٤٦	٢١٣ ٣٦

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٢	اكليل العقرب	7 δ	-١ ٤٠	-١ ٤٤	-١ ٤٢	°٢١٥ ٤٠	٢١٦ ١٠	٢١٣ ٠٠
٣	اكليل العقرب	6 π	٥ ٠٠	٥ ١٤	٥ ١٢	٢١٥ ٤٠	٢١٦ ٣١	٢١٣ ٢١
٨	القلب. قلب العقرب	21 α	٤ ٠٠	٤ ٢٠	٤ ١٨	٢٢٢ ٤٠	٢٢٣ ٢٠	٢٢٠ ١٠
٢٠	الشولة	35 λ	١٣ ٢٠	١٣ ٣١	١٣ ٢٩	٢٣٧ ٣٠	٢٣٨ ١٠	٢٣٥ ٠٠
٢١	الشولة	34 υ	١٣ ٣٠	١٣ ٤٣	١٣ ٤١	٢٣٧ ٠٠	٢٣٧ ٣٦	٢٣٤ ٢٦

الرامي، القوس Sagittarius

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
١	سهم القوس. النعائم الواردة	10 γ	-٦ ٢٠	-٦ ٣٧	-٦ ٣٥	٢٤٤ ٣٠	٢٤٤ ٥٢	٢٤١ ٤٢
٢	النعائم الواردة	19 δ	٦ ٣٠	٦ ١٢	٦ ١٠	٢٤٧ ٤٠	٢٤٨ ٠٨	٢٤٤ ٥٨
٣	النعائم الواردة	20 ε	١٠ ٥٠	١٠ ٤٣	١٠ ٤١	٢٤٨ ٠٠	٢٤٨ ٤٠	٢٤٥ ٣٠
٦	النعائم الصادرة. تحت القوس	34 σ	-٣ ١٠	-٣ ٠٩	-٣ ٠٧	٢٥٥ ٢٠	٢٥٥ ٥٧	٢٥٢ ٤٧
٧	النعائم الصادرة. سهم الأول	27 φ	-٣ ٥٠	-٣ ٤٢	-٣ ٤٠	٢٥٣ ٠٠	٢٥٣ ٤٣	٢٥٠ ٣٣
٩	القوس، القلادة							
	فتحة القوس، القلائص	37 ξ	٢ ١٠	١ ٥٦	١ ٥٨	٢٥٥ ٤٠	٢٥٧ ٠١	٢٥٣ ٥١

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
١٠	فتحة القوس،القلائص	39 o	°١′٣٠	°١′٠٩	°١′١١	°٢٥٧′٤٠	°٢٥٨′٣٣	°٢٥٥′٢٣
١١	فتحة القوس،القلائص	41 π	٢ ٠٠	١ ٤٣	١ ٤٥	٢٥٩ ١٠	٢٥٩ ٥٠	٢٥٦ ٤٠
١٢	فتحة القوس، القلائص	43 d	٢ ٥٠	٣ ٣٠	٣ ٣٢	٢٦١ ٢٠	٢٦١ ٥٥	٢٥٨ ٤٥
١٣	فتحة القوس، القلائص	44 ρ	٤ ٣٠	٤ ٢٧	٤ ٢٩	٤٦٤ ٢٠	٢٦٣ ٠٣	٢٥٩ ٥٣
١٤	فتحة القوس، القلائص	46 ν	٦ ٣٠	٦ ٢٠	٦ ٢٢	٢٦٢ ٥٠	٢٦٣ ١٨	٢٦٠ ٠٨
٢١	النعائم الصادرة	40 τ	٤ ٣٠	٤ ٤٢	٤ ٤٠	٢٥٧ ٤٠	٢٥٨ ٢٧	٢٥٨ ١٧
٢٢	النعائم الصادرة	38 ζ	٦ ٤٥	٦ ٥٦	٦ ٥٤	٢٥٦ ٢٠	٢٥٧ ١٤	٢٥٤ ٠٤
٢٥	النعائم الواردة	XVIII 17η	١٣ ٠٠	١٣ ٠٣	١٣ ٠٧	٢٤٦ ٤٠	٢٤٧ ١٧	٢٤٤ ٠٧

الجدي Capricornus

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
١	سعد للذابح	5 a^1	°٧′٢٠+	°٧′١٢+	°٧′١١+	°٢٧٧′٢٠	°٢٧٧′٢١	°٢٧٤′١٣
		6 a^2	—	٧ ٠٨	—	—	٢٧٧ ٢٥	—
٢	سعد الذابح	9 β	٥ ٠٠	٤ ٤٩	٦ ٤٩	٢٧٧ ٢٠	٢٧٧ ٣٧	٢٧٤ ٥٢
١٦		28 φ	٤ ١٥—	٤ ٢١—	٤ ٢٠	٢٨٨ ٤٠	٢٨٨ ٣٥	٢٨٥ ٢٥

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٢١		ε 39	°٤′٤٥	°٤′٤٩	°٤′٤٨	°٢٩٣′٢٠	°٢٩٣′٤٥	°٢٩٠′٣٥
٢٧		λ 48	٢ ٥٠	٢ ٠٦+	٢ ٠٧+	٢٩٧ ٤٠	٢٩٨ ٣٦	٢٩٥ ٢٦
			ساكب الماء Aquarius					
٢	سعد ملك	α 34	١١ ٠٠	١٠ ٤٧	١٠ ٤٨	٣٠٦ ٢٠	٣٠٦ ٥٨	٣٠٣ ٤٨
٣	سعد ملك	o 31	٩ ٤٠	٩ ١٨	٩ ١٩	٣٠٥ ١٠	٣٠٥ ٤٣	٣٠٢ ٢٣
٤	سعد السعود	β 22	٨ ٥٠	٨ ٤٦	٨ ٤٧	٢٩٦ ٣٠	٢٩٧ ٠٠	٢٩٣ ٥٠
٥	سعد السعود	ξ 23	٦ ١٥	٦ ٠٩	٦ ١٠	٢٩٧ ٢٠	٢٩٧ ٣٩	٢٩٤ ٢٩
٦	سعد بلع	ν 13	٥ ٣٠	٤ ٥٨	٤ ٥٩	٢٨٧ ٤٠	٢٨٩ ٥٦	٢٨٦ ٤٦
٧	سعد بلع	μ 6	٨ ٠٠	٨ ٢٧	٨ ٢٨	٢٨٦ ١٠	٢٨٦ ٣٨	٢٨٣ ٢٨
٨	سعد بلع	ε 2	٨ ٤٠	٨ ١٨	٨ ١٩	٢٨٤ ٤٠	٢٨٥ ١٩	٢٨٢ ٠٩
٩	سعد الاخبية	γ 48	٨ ٤٥	٨ ٢٢	٨ ٢٣	٣٠٩ ٣٠	٣١٠ ١٦	٣٠٧ ٠٦
١٠	سعد الاخبية	π 52	١٠ ٤٥	١٠ ٣٥	١٠ ٣٥	٣١١ ٤٠	٣١٢ ١٣	٣٠٩ ٠٣
١١	سعد الاخبية	ζ 55	٩ ٠٠	٨ ٥٨	٨ ٥٨	٣١٢ ٠٠	٣١٢ ٢٤	٣١٩ ١٤



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
١٢	سعد الاخبية	η 62	°٨′٣٠	°٨′١٧	°٨′١٧	°٣١٣′٢٠	°٣١٣′٥٩	°٣١٠′٤٩
٤٢	آخر النهر . اول النهر فم الحوت اليماني ، الظليم الظليم الفرد ، ظليم ساكب الماء الضفدع الاول .	a =79 Pis Aust.	٢٠ ٢٠	٢٠ ٥٣	٢٠ ٥١	٣٠٧ ٠٠	٣٠٧ ١٤	٣٠٤ ٠٢
	السمكتان . الحوت Pisces							
	. . . .							
	الصور الجنوبية							
	قيطس Cetus							
٢٢	الضفدع الثاني	β 16	°٢٠′٢٠ –	°٢٠′٤٦	°٢٠′٤٦–	°٣٣٥′٤٠	°٣٣٥′٥٦	°٣٣٢′٤٥
	الجبار (الجوزاء) Orion							
١	الهقعة	λ 39	°١٣′٥٠–	°١٣′٣٨–	°١٣′٤٠ –	°٥٧′٠٠	°٥٧′١٦	°٥٤′٠٦



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٢	يد الجوزاء اليمنى	58 α	°١٧′٠٠	°١٦′١٧	°١٦′١٩	°٦٢′٠٠	°٦٢′١٨	°٥٩′٠٨
٣	يد الجوزاء اليسرى	24 γ	١٧ ٣٠	١٧ ٠٤	١٧ ٠٦	٥٤ ٠٠	٥٤ ٣١	٥١ ٢١
	المرزم							
١٧	الذوائب	15 γ^2	٨ ٠٠	٧ ٣٣	٧ ٣٥	٥٠ ٣٠	٥١ ٢٢	٤٨ ١٢
١٨	الذوائب	11 γ^1	٨ ١٠	٧ ٣٨	٧ ٤٠	٤٩ ٢٠	٥٠ ٠٦	٤٦ ٥٦
١٩	الذوائب	9 o^2	١٠ ١٥	٩ ١٨	٩ ٢٠	٤٨ ٠٠	٤٧ ٥٦	٤٤ ٤٦
٢٠	الذوائب	7 π^1	١٢ ٥٠	١٢ ٣١	١٢ ٣٣	٤٦ ٢٠	٤٧ ٠٧	٤٣ ٥٧
٢١	الذوائب	2 π^2	١٤ ١٥	١٣ ٤٢	١٣ ٤٤	٤٥ ١٠	٤٥ ٥١	٤٢ ٤١
٢٢	الذوائب	1 π^3	١٥ ٥٠	١٥ ٣٧	١٥ ٣٩	٤٤ ٥٠	٤٥ ١٣	٤٢ ٠٣
٢٣	الذوائب	3 π^4	١٧ ١٠	١٧ ٠١	١٧ ٠٣	٤٤ ٥٠	٤٥ ٤٠	٤٢ ٣٠
٢٤	الذوائب	8 π^5	٢٠ ٢٠	٢٠ ١٥	٢٠ ١٧	٤٥ ٢٠	٤٦ ٠٢	٤٢ ٥٢
٢٥	الذوائب	10 π^6	٢١ ٣٠	٢١ ٠٦	٢١ ٠٨	٤٦ ٢٠	٤٧ ٠٥	٤٣ ٥٥
٢٦	منطقة الجوزاء. اول النظم	34 δ	- ٢٤ ١٠	-٢٣ ٤٩	٢٣ ٥١	٥٥ ٢٠	٥٥ ٥٥	٥٢ ٤٥
٢٧	منطقة الجوزاء	46 ε	-٢٤ ٥٠	-٢٤ ٤٦	٢٤ ٤٨	٥٧ ٢٠	٥٧ ٠٢	٥٣ ٥٢



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٢٨	منطقة الجوزاء	ζ 50	°٢٥'٤٠	°٢٥'٣٣	°٢٥'٣٥	°٥٨'١٠	°٥٨'١٤	°٥٥'٠٤
٣٥	رجل الجوزاء اليسرى ناجد البراق	β 19	٣١ ٣٠	٣١ ٢٣	٣١ ٢٥	٤٩ ٥٠	٥٠ ٢٢	٤٧ ١٢
٣٨	رجل الجوزاء اليمنى	ϰ 53	—٣٣ ٣٠	—٣٣ ١٩	—٣٣ ٢١	٦٠ ١٠	٥٩ ٥٧	٥٦ ٤٧
	النهر Eridanus							
٣٤	المخنث، السلبار	11 238 Θ 239	—٥٣ ٣٠	—٥٣ ٥٥	—٥٣ ٥٦	٠ ١٠	٣٥٦ ٣٤	٣٥٣ ٢٢
	الارنب Lepus							
.	.	.	.	.	.	.	.	.
	الكلب الأكبر Canis Major							
١	التير الباجيس الشعرى.العبور	α 9	—°٣٩'١٠	°٣٩'١١	—°٣٩'١٣	°٧٧'٤٠	°٧٨'٠٠	°٧٤'٥٠
	الكلب الأصغر Canis Minor							
١	الذراع المقبوضة	β 3	—١٤ ٠٠	—١٣ ٤٢	—١٣ ٤٣	٨٥ ٠٠	٨٥ ٤٨	°٨٢'٣٨



رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٢	الذراع المقبوضة	α 10	-١٦°١٠′	-١٥°٣٩′	-١٥°٤٠′	٨٩°١٠′	٨٩°٤٠′	٨٦°٣٠′
	السفينة Argo Navis							
٤٤	سهيل	α Argos	٧٢ ٠٠	٧٦ ٠٥	٧٦ ٠٧	٧٧ ١٠	٧٨ ٤٦	٧٥ ٣٨
٤٥	ذبان سهيل	τ Pup	-٧١ ٤٥	-٧٣ ٠٢	-٧٣ ٠٣	٨٩ ٠٠	٩١ ٣٤	٨٨ ٢٧
	الشجاع Hydra							
	الباطئة Crater							
	الغراب Corvus							
١	انجم الغراب	α 1	-٢١ ٤٠	-٢١ ٤١	-٢١ ٤١	١٦٥ ٢٠	١٦٥ ٥٢	١٦٢ ٤٣

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٢٠ م
٢	انجم الغراب	2 ε	°١٩′٤٠	°١٩′٣٧	°١٩′٣٧	°١٦٤′٢٠	°١٦٥′٢٢	°١٦٢′١٣
٣	انجم الغراب	5 ζ	١٨ ١٠	١٨ ١٢	١٨ ١٢	١٦٦ ٤٠	١٦٧ ٣٠	١٦٤ ٢٠
٤		4 γ	١٤ ٥٠	١٤ ٢٦	١٤ ٢٦	١٦٣ ٣٠	١٦٤ ٢٧	١٦١ ١٧
٥		7 δ	١٢ ٣٠	١٢ ٠٢	١٢ ٠٢	١٦٦ ٤٠	١٦٧ ٠٩	١٦٣ ٥٩
٦		8 η	١١ ٤٥	١١ ٣١	١١ ٣١	١٦ ٧٠٠	١٦٧ ٣٨	١٦٤ ٢٨
٧		9 β	—١٨ ١٠	—١٧ ٥٦	—١٧ ٥٥	١٧٠ ٣٠	١٧١ ٠١	١٦٧ ٥١

قنطورس Centaurus

رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٢٠ م
٣١	المربع الفوقاني	γ Crucis	٥١ ١٠	٤٧ ٣٤	٤٧ ٣٣	١٩٠ ٠٠	١٩٠ ٢٥	١٨٧ ١٦
٣٢	المربعان الاوسطان	β Crucis	٥١ ٤٠	٤٨ ٢٧	٤٨ ٢٦	١٩٥ ٢٠	١٩٥ ٢٧	١٩٢ ١٨
٣٣	المربعان الاوسطان	δ Crucis	٥١ ١٠	٥٠ ١٧	٥٠ ١٦	١٨٦ ٢٠	١٨٩ ٢٩	١٨٦ ٢١
٣٤	المربع. المربع التحتي	α Crucis	٥٥ ٢٠	٥٢ ٤١	٥٢ ٤٠	١٩١ ١٠	١٩٥ ٤٣	١٩٢ ٣٥





رقم بطليموس	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	العرض حسب المجسطي	العرض حسب ١٠٠ م	العرض حسب ١٣٠ م	الطول حسب المجسطي	الطول حسب ١٠٠ م	الطول حسب ١٣٠ م
٣٥	الحمار الاول	α Centauri	٤٤′١٠°	٤١′٥٣°	٤١′٥١°	٢١٨′٢٠°	٢١٥′٤٢°	٢١٢′٣٣°
			٤١ ١٠	—	—	٢١٣ ؟	—	—
٣٦	الحمار الثاني	β Centauri	٤٥ ٢٠	٤٣ ٥٥	٤٣ ٥٤	٢٠٤ ١٠	٢٠٧ ٣١	٢٠٤ ٢٢

السبع Lupus

. . . .

المجمرة Ara

. . . .

الاكليل الجنوبي Corona Anstralis

. . . .

الحوت الجنوبي Piscis Anstrinus

. . . .



جدول رقم ٤

مقارنة اسماء كواكب الاخنان عند سليمان المهري واحمد بن ماجد

العمدة المهرية				المنهاج الفاخر	
الاسم الملاحي	الاسم الحديث	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	الاسم الملاحي	الاسم الحديث
الجاه	α Ursae Minoris	الجاه	α Ursae Minoris	الجاه	α Ursae Minoris
١ ـ الفرقدان	$\beta\gamma$ Ursae Minoris	١ ـ مقدم الفرقد	β Ursae Minoris	١ ـ الفرقد	β Ursae Minoris
٢ ـ التنين[١]	β Draconis	٢ ـ مقدم النعش	α Ursae Majoris	٢ ـ النعش	α Ursae Majoris
٣ ـ الكف الخضيب	β Cassiopeiae	٣ ـ منير الناقة	β Cassiopeiae	٣ ـ الناقة	β Cassiopeiae
٤ ـ العيوق	α Aurigae	٤ ـ العيوق	α Aurigae	٤ ـ العيوق	α Aurigae
٥ ـ أول الذراع الشمالي	α Geminorum (castor)	٥ ـ الواقع	α Lyrae	٥ ـ الواقع	α Lyrae
٦ ـ النثرة	ε Cancri	٦ ـ السماك الرامح	α Bootis	٦ ـ السماك	α Bootis
٧ ـ جنوبي المقدم	α Pegasi	٧ ـ الثريا	$\varphi ed\eta f$ Tauri	٧ ـ الثريا	$\varphi ed\eta f$ Tauri
				نصف خن الدبران	α Tauri

(١) اذا اعتمدنا على شرح ابن ماجد فالمقصود العوائذ ، وبدقة ثاني العوائذ β Draconis : ارجوزة النتخات : البيتان ٩٦ ، ١٠٧ .



جدول رقم ٤ (تابع)

مقارنة اسماء كواكب الاخنان عند سليمان المهري وأحمد بـن ماجـد

		العمـــدة المهريـــــة		المنهـاج الفاخر	
الاسم الملاحي	الاسم الحديث	الاسم الملاحي	الاسم الحديث	الاسم الملاحي	الاسم الحديث
أول النطم	δ Orionis	الطائر	α Aquilae	نقطة المشرق	δ Orionis
				نصف خن المرزم	γ Orionis
١ ـ سعد بلع	$\nu\mu\varepsilon$ Aquarii	١ ـ الجوزاء[1]	$\delta\varepsilon\zeta$ Orionis	١ ـ الجوزاء	$\delta\varepsilon\zeta$ Orionis
٢ ـ الضفدع الثاني	β Ceti	٢ ـ التير	α Canis Majoris	٢ ـ التير	α Canis Majoris
٣ ـ الضفدع الأول	α Piscis Austrinus	٣ ـ الاكليل	$\beta\delta\pi$ Scorpii	٣ ـ الاكليل	$\beta\delta\pi$ Scorpii
٤ ـ تحت القوس أو فتحة القوس	σ Sagittarii	٤ ـ القلب	α Scorpii	٤ ـ العقرب	α Scorpii
٥ ـ ركبة قنطورس	β Centauri	٥ ـ الظليم	β Centauri	٥ ـ الحماران	$\alpha\beta$ Centauri
٦ ـ ذنب الحوت اليماني	ι Piscis Austrinus	٦ ـ سهيل	α Carinae	٦ ـ سهيل	α Carinae
٧ ـ السحابة	Small Magdalenic cloud	٧ ـ السلبار	α Eridani	٧ ـ السلبار	α Eridani

(١) أتممنا الكواكب الجنوبية من شروح الدير .



جدول رقم ٤ (تابع)

مقارنة اسماء كواكب الاخنان عند سليمان المهري واحمد بن ماجد

التحفة — الاسم الملاحي	التحفة — الاسم الحديث	كتاب الفوائد — الاسم الملاحي	كتاب الفوائد — الاسم الحديث	الحاوية — الاسم الملاحي	الحاوية — الاسم الحديث
الجاه	α Ursae Minoris	الجدي، الجاه	α Ursae Minoris	الجاه	α Ursae Minoris
١ – الفرقد	β Ursae Minoris	١ – الفراقد	$\beta\gamma$ Ursae Minoris	١ – الفرقد	β Ursae Minoris
٢ – مقدم النعش	α Ursae Majoris	٢ – النعش	α Ursae Majoris	٢ – النعش	α Canis Majoris
٣ – منير الناقة	β Cassiopeiae	٣ – الناقة	β Cassiopeiae	٣ – الناقة	β Cassiopeiae
٤ – العيوق	α Aurigae	٤ – العيوق	α Aurigae	٤ – البار	α Aurigae
٥ – الواقع	α Lyrae	٥ – الواقع	α Lyrae	٥ – الكاثر	α Lyrae
٦ – السماك الرامح	α Bootis	٦ – السماك الرامح	α Bootis	٦ – السماك	α Bootis
٧ – الثريا	$\varphi ed\eta f$ Tauri	٧ – الثريا	$\varphi ed\eta f$ Tauri	٧ – النجم	$\varphi ed\eta f$ Tauri
		نصف خن الدبران	α Tauri	نصف خن الدبران	α Tauri
الطائر	α Aquilae	الطائر ، الهيران	α Aquilae	الطائر ، الهيران	α Aquilae
		نصف خن المرزم	γ Orionis	نصف خن المرزم	γ Orionis



جدول رقم ٤ (تابع)

مقارنة اسماء كواكب الاخنان عند سليمان المهري واحمد بن ماجد

التحفة: الاسم الملاحي	التحفة: الاسم الحديث	كتاب الفوائد: الاسم الملاحي	كتاب الفوائد: الاسم الحديث	الحاوية: الاسم الملاحي	الحاوية: الاسم الحديث
١ — الجوزاء	$\delta\varepsilon\zeta$ Orionis	١ — الجوزاء	$\delta\varepsilon\zeta$ Orionis	١ — الجوزاء	$\delta\varepsilon\zeta$ Orionis
		نصف خن ناجد البراق	β Orionis	نصف خن الناجد	β Orionis
٢ — التير	α Canis Majoris	٢ — التير	α Canis Majoris	٢ — الشعرى	α Canis Majoris
٣ — الاكليل	$\beta\delta\pi$ Scorpii	٣ — الاكليل	$\beta\delta\pi$ Scorpii	٣ — الاكليل	$\beta\delta\pi$ Scorpii
٤ — القلب	α Scorpii	٤ — العقرب	α Scorpii	٤ — العقرب	α Scorppi
٥ — الظليم	β Centauri	٥ — الحماران	$\alpha\beta$ Centauri	٥ — الحماران	$\alpha\beta$ Centauri
٦ — سهيل	α Carinae	٦ — سهيل	α Carinae	٦ — سهيل	α Carinae
٧ — السلبار	α Eridani	٧ — السلبار	α Eridani	٧ — المحنث	α Eridani

جدول رقم ٤ (تابع)

مقارنة اسماء كواكب الاخنان عند سليمان المهري واحمد بـن ماجـد

شرح التحفة: الاسم الملاحي	شرح التحفة: الاسم الحديث	الشائعة الاستعمال: الاسم الملاحي	الشائعة الاستعمال: الاسم الحديث
الجاه	α Ursae Minoris	الجاه	α Ursae Minoris
١ ـ الفراقد	$\beta\gamma$ Ursae Minoris	١ ـ الفرقدان	$\beta\gamma$ Ursae Minoris
٢ ـ النعش	α Ursae Majoris	٢ ـ النعش	α Ursae Majoris
٣ ـ الناقة	β Cassiopeiae	٣ ـ الناقة	β Cassiopeiae
٤ ـ العيوق	α Aurigae	٤ ـ العيوق	α Aurigae
٥ ـ الواقع	α Lyrae	٥ ـ الواقع	α Lyrae
٦ ـ السماك	α Bootis	٦ ـ السماك	α Bootis
٧ ـ الثريا	$\varphi e d \eta f$ Tauri	٧ ـ الثريا	$\varphi e d \eta f$ Tauri
الطائر	α Aquilae	الطائر	α Aquilae
١ ـ الجوزاء	$\delta\epsilon\zeta$ Orionis	١ ـ الجوزاء	$\delta\epsilon\zeta$ Orionis
٢ ـ التير	α Canis Majoris	٢ ـ التير	α Camis Majoris
٣ ـ الاكليل	$\beta\delta\pi$ Scorpii	٣ ـ الاكليل	$\beta\delta\pi$ Scorpii
٤ ـ العقرب	α Scorpii	٤ ـ العقرب	α Scorpii
٥ ـ الحماران	$\alpha\beta$ Centauri	٥ ـ الحماران	$\alpha\beta$ Centauri
٦ ـ سهيل او	α Carinae	٦ ـ سهيل	α Carinae
المربع التحتي	α Crucis		
٧ ـ السلبار	α Eridani	٧ ـ السلبار	α Eridani

معجم الاعلام الجغرافية

تتضمن مصنفات سليمان المهري معلومات جغرافية كثيرة ملاحية ومائية ومناخية واقتصادية وتجارية وبشرية ، يمكن استخلاصها من نصوصه اذا توفرت لدى القارىء معرفة الاعلام الجغرافية الواردة في كتبه . لكن اعلام المهري تستعصي على المختصين انفسهم احياناً . فبعضها اندثر ، وبعضها تبدل اسمه ، وبعضها تبدل مكانه وحافظ على اسمه ، وبعضها له اسمان أو أكثر يعرف بهما او بهم جميعاً ، وبعضها اخيرا لا يزال يحتفظ باسمه ومكانه القديمين . وكل هذه الاسماء الجغرافية ، باستثناء اعلام شبه جزيرة العرب ، اخذها المعالمة العرب من لغات سواحل المحيط الهندي العديدة ، وما اكثرها ، ونطق بها محرفة عن اصلها لكي لا يتعثّر اللسان العربي بلفظها ، فجاء بعضها بصيغة واحدة ، وجاء بعضها الآخر بأكثر من صيغة . ويصعب على القارىء الخروج من هذا الخضم بما يشفي غليله اذا لم تشرح له تلك الالفاظ على حقيقتها ، وإذا لم تعط له جميع الايضاحات المفيدة المساعدة لفهم النص . وهذا بالضبط هدفنا من تدقيق الاسماء الجغرافية ، ووضع شروح لها وربطها بماقيل فيها سابقاً ولاحقا في بعض المصادر العربية والاجنبية على السواء .

وقد فضلنا التوزيع المكاني حسب البلدان وحسب درجات العرض والطول على التوزيع الابجدي ، لأنه اجدى وانفع في أماكن تتوزع على ما يقرب من خمسة وسبعين مليون كيلو متر مربع . بالفعل يتناول سليمان المهري في أبحاثه البحرية جميع سواحل المحيط الهندي وجميع سواحل

البحار المتفرعة عنه تقريباً ، وجانبا من سواحل المحيط الهادي من جهة قارة آسية ، وبعض جزر هذه القارة الشرقية والجنوبية الشرقية .

وتقيدنا في توزيعنا المكاني بنهج المهري نفسه الذي ينطلق من هبوب الرياح الموسمية وتناوبها فيجعلها اساسا لتقسيم ما يدرسه من برور الى قسمين كبيرين : ما كان « فوق الريح » ، وهو من رأس كمهري إلى جزيرة هرموز وجدة والقمر ومسنبيجي غرباً ، وما كان « تحت الريح » وهو من رأس كمهري الى مشارف استرالية وجزيرة فورموزه شرقاً . واستحسن المهري جمع الجزر الكبيرة والارخبيلات الهامة في قسم ثالث منفرد . ثم أخذ كل قسم فميّزه على أسس ملاحية وتاريخية وجغرافية . فجاءت نظرته الشاملة والتفصيلية منطبقة مع واقع عصره ، تشهد على حسن اطلاعه ورجاحة تفكيره واتساع افقه . وانعكس ذلك كله على عرضه ، فاتسم بالوضوح والتسلسل والمنطق ، وخلا من الحشو والاستطراد والخرافات .

وتبعاً لما تقدم قسمنا هذا المعجم الى ثلاثة أقسام هي :

أولاً ـ القسم الأول : بلدان منطقة فوق الريح واعلامها .

ثانياً ـ القسم الثاني : بلدان منطقة تحت الريح وأعلامها .

ثالثاً ـ القسم الثالث : الجزر الكبرى والارخبيلات .

وقد الحقنا بهذا المعجم الجغرافي فهرساً ابجدياً بالاسماء المشروحة ليسهل على أي قارىء ايجاد شرح العلم المطلوب في مكانه الجغرافي الصحيح دون عناء .

القسم الأول

بلدان منطقة « فوق الريح » وأعلامها

تشتمل منطقة فوق الريح حسب المهري ما يلي :

I – بر الهند من رأس كمهري الى رأس زجد . ويقسمه المهري[1] إلى :

آ – مليبار .

ب – وتلوان .

ج – وكنكن .

د – وجوزرات .

II – بر العجم [الاسيوي] من رأس زجد الى جزيرة جرون . ويقسمه المهري الى

آ – السند .

ب – ومكرن

ج – و [كرمان] : جرون

III – وبر العرب [الجنوبي والجنوبي الشرقي] . ويعني به المهري جميع السواحل العربية من جزيرة جرون الى مضيق باب المندب . ويدخل فيه

آ – سواحل عمانات من فك الاسد الى مسكت .

ب – وبر الأطواح من مسكت الى حدود جزيرة مصيرة .

ج – وبر الاحقاف من مصيرة الى فرتك .

د – وارض الجزر من فرتك الى عدن[2] .

---

(١) العمدة : ص ٣٢ ، والمنهاج : ص ٩ .

(٢) العمدة المهرية : ص ٣٠ ، المنهاج : ص ٨ . ويعطي كتاب الفوائد نفس التقسيم ص ٢٦٥ ، ٢٦٦ ، ٢٨٣ ، ٢٨٤ .

IV – وبر العرب على سواحل البحر الاحمر من باب المندب الى جدة . ويقسمه الى

آ – سواحل اليمن من باب المندب الى التيسين .

ب ـ وبر الحجاز من حلي ابن يعقوب الى جدة .

V – وبر العجم [الافريقي] من ام عيسى الى غبة تجرة[١] .

VI – وبر السودان[٢] . ويتألف عنده من :

آ – بر السومال الذي يمتد من غبة تجره الى السيف الطويل[٣] .

ب – وبري الزنج والسفال من السيف الطويل الى سرتوه[٤] .

I ــ بر الهند من رأس كمهري إلى رأس زجد

يفرد المهري فصلا خاصاً من كتاب العمدة لقياس الجاه في بر العرب وبر الهند[٥] . ويعيّن فيه عرض بر الهند ، فيجعله من جاه عشر ونصف : « الجاه عشر ونصف : . . . ثم رأس زجد من بر الهنـــد »[٦] ، الى جاه اصبعين الا ربعا : « الجاه اصبعان الاربعا : .... ثم كمهري آخر برالهند»[٧] .

كذلك يخصص فصلا لقياس الجاه في المنهاج الفاخر[٨] ، ويقسم فيه

---

(١) العمدة المهرية : ص ٧٦ جاه عشر ، و ص ٨٦ جاه اربع وربع . ويصل به المهري احيانا الى آخر بر السومال عند منسبه ، كما هو الحال في المنهاج : ص ٥٤ و ص ٢٥ .

(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٢ ، ويضيف المهري العيمة والمدجان .

(٣) العمدة المهرية : ص ٨٦ جاه اربع وربع ، و ص ٨٨ جاه اصبع .

(٤) العمدر المهرية : ص ٨٩ – ٩١ .

(٥) العمدة المهرية : ص ٨٠ – ٨٨ .

(٦) العمدة المهرية : ص ٨١ ، ص ١٠ – ١١ .

(٧) العمدة المهرية : ص ٨٨ ، س ٣ – ٤ .

(٨) المنهاج الفاخر : ص ٢٤ – ٤٨ .

بر الهند الى مليبار وتلوان و كنكن وجوزرات ، ويبين فيـــه درجات عرض ، وبالتالي حدود ، كل من البلدان السابقة .

آ ـ مليبار أو منيبـــار

مليبار او منيبار بلاد ساحلية في غرب شبه جزيرة الدكن تمتد من سيورة : « الجاه ست وربـع : .... ثم سيورة من أول منيبار »[1] ، الى بلنجم : « الجاه اصبعان : .... ثم بلنجم من طرف منيبار »[2] ، وإلى رأس كمهري : « الجاه اصبعان الا ربعا : . . ثم رأس كمهري ، وهو آخر بر الهند من الجنوب »[3] .

ويحوي الساحل المنيباري ضمن الحدود السابقة بنادر ومراسي واماكن عديدة هامة جداً بالنسبة الى الملاحة العربية . وقد ذكر منها المهري : رأس كمهري ، وبلنجم ، وكولم ، وكاين كولم ، وغبة الـكات كوري ، وبندر كشي ، وفنـــاني ، وكلنـكاور ، وشاليات ، وقاب قات ، وقاليقوط ، وبدفتن ، وجزيرة كاكاديوا ، ورأس هيلي ، وكننور ، ومنجيشرم ، وقنبله (هيلي دروع) ، ومنجرور ، وكرملي ، وارمال ، وفاكنور ، وجبل قرطل، وبادقله ، وجزيرة ازاديوا ،وانكولي ، وهنور ، وسيورة ، وجبل فانكري .

ويستعمل معالمة العرب في المحيط الهندي صيغتي مليبار ومنيبـــار . ولكن مليبار غالبة في فوائد احمد بن ماجد ، ومنيبار نادرة ، وعنده مليبارات احياناً . والعكس صحيح عند سليمان المهري : فمنيبـار هي القاعدة في عمدته ومنهاجه ، ومليبار قليلة جداً .

---

(١) المنهاج الفاخر : ٣٦ ، س ١٠ ، و ص ٣٧ ، س ١ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٤٦ ، س ٩ ، و ص ٤٧ ، س ٢-٣ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٤٧ ، س ٧-٨ .

أولا ـ مليبار في المصادر العربية

وعرف كثير من مؤلفي العرب ورحالتهم مليبار او منيبار او بلاد الفلفل كما يسمونها ايضـــاً . لكن صيغة مليبار شاذة عندهم ، ومنيبار وبلاد الفلفل واردة بكثرة . من ذلك ما قاله عن منيبار :

ابو مخرمه : « دار صلاح : هو صلاح بن علي الطائي . كان تاجراً بعدن . فلما حصل الجور في ايام الناصر الغساني هرب التجار من عدن الى جدة والى الهند والى منيبار . فخرج صلاح بن علي الى المذكورإلى منيبار »[١] .

وبزرك بن شهريار : « ومن طريف اخبار البحريين ما هو مشهور معروف ماحدثني عن مرد انشاه أحد نواخذة بلاد الفلفل وغيرها »[٢] .

وياقوت الحموي : « ثم ينعطف (بحر الهند) اشد من ذلك حتى يمرّ ببلاد مليبار التي يجلب منها الفلفل ومن اشهر مدنها منجرور وفاكنور»[٣] . وخرجت منها الى بلد الفلفل ، فشاهدت نباته وهو شجر عادي لايزول الماء من تحته . فاذا هبت الريح تساقط حمله ، فلذلك تشنجه . وانما يجتمع من فوق الماء . وعليه ضريبة للملك . وهو شجر حرّ لامالك له ، وحمله ابداً فيه ، لايزول شتاء ولا صيفاً ، وهو عناقيد ، فاذا حميت الشمس عليه انطبق على العنقود عدة من ورقه لئلا يحترق بالشمس ، فاذا زالت الشمس زالت تلك الأوراق »[٤] . و « مليبار اقليم كبير عظيم يشتمل على مدن كثيرة منها فاكنور ومنجرور ودهلي . يجلب منها الفلفل الى

---

(١) تاريخ ثغر عدن تأليف أبي محمد عبد الله الطيب بن عبد الله بن احمد ابي مخرمه مع نخب من تواريخ ابن الجاور والجندي والاهـدل ، ليدن ، ١٩٣٦ : ص ١٢ ، س ٥ــ٧ .
(٢) كتاب عجائب الهند : ص ٩٤ .
(٣) معجم البلدان جزء اول : ص ٥٠٦ .
(٤) معجم البلدان جزء ثالث : ص ٤٥٣ .

جميع الدنيا . وهي في وسط بلاد الهند . يتصل عمله باعمال مولتان ، ووجدت في تاريخ دمشق عبد الله بن عبد الرحمن المليباري المعروف بالسندي»[1].

والدمشقي : « ثم يلي ذلك مدينة منيبار وتسمى بلاد الفلفل ، وفيها من المدن الامهات فاكنور ساحلية كبيرة اهلها هنود وعجم وعرب مسلمون ، ومدينة صيمور ساحلية بها خور يعبره المراكب ، اكبر من خور فاكنور واوسع ، وهما يمدان ويجزران ، ومدينة منجرور على نهر يعرف بها يصب في البحر ويمد ويجزر عندها ولها الفلفل كثير ، ومدينة هرقلية ساحلية لها سقع كبير ، ونحو الف قرية جبلية وساحليــة ، ومدينة هيلي ، ومدينة جرفتان ساحلية واهلها كلهم كفـار ، ومدينـة دهفتان ومدينة بدفتان ومدينة فندرينه وغالب أهلهـا يهود ومسلمون ونصاريها قليل ، ومدينة شنكلي ومعظم اهلها يهود ، ومدينة كولم وهي آخر بلاد الفلفل »[2] .

وابو الفداء : « والمنيبار هي بلاد الفلفل .... والكولم آخر المنيبار وآخر بلاد الفلفل »[3] .

وابن بطوطه : « وسافرنا عنه (اي سلطان هنور) ، وبعــد ثلاثة ايام وصلنا الى بلاد المليبار بضم الميم وفتح اللام وسكون الياء آخر الحروف وفتح الباء الموحدة والف وراء . وهي بلاد الفلفل . وطولها مسيرة شهرين على ساحل البحر من سندابور الى كولم . والطريق في جميعهـا بين ظلال الأشجار ، وفي كل نصف ميل بيت من الخشب فيه دكاكين يقعد عليها

(١) معجم البلدان جزء رابع : ص ٦٣٩ .
(٢) نخبة الدهر في عجائب البر والبحر : ص ١٧٣ .
(٣) تقويم البلدان : ص ٣٥٤ ــ ٣٥٥ .

كل وارد وصادر من مسلم وكافر . وعنـد كل بيت منهـا بئر يشرب منها ، ورجل كافر موكل بها . فمن كان كافراً يسقاه في الاواني ، ومن كان مسلماً يسقاه في يديه ، ولا يزال يصب له حتى يشير له او يكف . وعادة الكفار ببلاد المليبـار ان لا يدخل المسلم دورهم ولا يطعم في آنيتهم ، فان طعم فيها كسروها او اعطوهـا للمسلمين . واذا دخل المسلم موضعا منها لا يكون فيه دار للمسلمين طبخوا له الطعام وصبوه له على أوراق الموز وصبوا عليه الادام ، وما فضل عنه يأكلوه الكلاب والطير . وفي جميـع المنازل بهـذا الطريق ديار للمسلمين ينزل عندهم المسلمون فيبيعون منهم جميـع ما يحتاجون اليـه ويطبخون لهم الطعام ، ولولاهم لما سافر فيه مسلم . وهذا الطريق الذي ذكرنا انـه مسيرة شهرين ليس فيه موضع شبر فما فوق دون عمـارة ، وكل انسان له بستانه على حـدة ، وداره في وسطه ، وعلى الجميـع حائط خشب . والطريق يمر في البساتين . فاذا انتهى الى حائط بستان كان هنالك درج خشب يصعد عليها ودرج آخر ينزل عليهـا الى البستان الآخر . هكذا مسيرة الشهرين . ولا يسافر احـد في تلك البلاد بدابة ، ولا تكون الخيل الا عند السلطان . واكثر ركوب أهلهـا في دولة[1] على رقاب العبيد او المستأجرين . ومن لم يركب في دولة مشى على قدميـه كائنا من كان . ومن كان له رحل أو متاع من تجارة وسواها اكترى رجالاً يحملونه على ظهورهم . فترى هنالك التاجر ، ومعه المائة فما دونهـا أو فوقها ، يحملون امتعته ، وبيد كل واحد منهم عود غليظ له زج حديد وفي اعلاه مخطاف حديد فاذا اعيا ولم يجد دكانة يستريح عليهـا ، ركز عوده بالارض وعلق حمله فيـه . فاذا استراح اخذ حمله من غير معين ومضى بـه . ولم أر طريقاً آمن من هذا الطريق . وهم يقتلون السارق على الجوزة الواحدة . فاذا سقط شيء من الثمار لم يلتقطه احـد

(١) الدولة هنا محمل خاص .

حتى يأخذه صاحبه . واخبرت ان بعض الهنود مروا على الطريق فالتقط احدهم جوزة ، وبلغ خبره الى الحاكم ، فامر بعود فركز في الارض ، وبرى طرفه الاعلى ، وادخل في لوح خشب حتى برز منه ، ومد الرجل على اللوح وركز في العود وهو على بطنه حتى خرج من ظهره ، وترك عبرة للناظرين . ومن هذه العيدان على هذه الصورة بتلك الطرف كثير ليراها الناس فيتعظوا . ولقد كنا نلقى الكفار بالليل في هذه الطريق ، فاذا رأونا تنحوا عن الطريق حتى نجوز . والمسلمون أعزّ الناس بها ، غير أنهم كما ذكرنا لا يؤاكلونهم ولا يدخلونهم دورهم .

وفي بلاد المليبار اثنا عشر سلطاناً من الكفار ، منهم القوي الذي يبلغ عسكره خمسين الفا ، ومنهم الضعيف الذي عسكره ثلاثة آلاف . ولا فتنة بينهم البتة ولا يطمع القوي منهم في انتزاع ما بيد الضعيف . وبين بلاد احدهم وصاحبه باب خشب منقوش فيه اسم الذي هو مبدأ عمالته ، ويسمونه باب امان فلان . وإذا فرّ مسلم او كافر بسبب جناية من بلاد احدهم ووصل باب امان الآخر ، امن على نفسه ولم يستطع الذي هرب منه اخذه ، وان كان القوي صاحب العدد والجيوش .

وسلاطين تلك البلاد يورثون ابن اخت ملكهم دون اولادهم ، ولم ار من يفعل ذلك الا مسوفة اهل اللثام ... فاذا أراد السلطان من اهل بلاد المليبار منع الناس من البيع والشراء امر بعض غلمانه فعلق على الحوانيت بعض اغصان الاشجار باوراقها ، فلا يبيع احد ولا يشتري ما دامت عليها تلك الاغصان »[1] .

ويعطي ابن خرداذبة والادريسي والقزويني فكرة عامة أيضاً عن مليبار .

ويشتق لفظ مليبار من لفظ مالا الدرافيدي Mala ، ومعناه التل

(١) رحلة ابن بطوطة ، الجزء الرابع : ص ٧١ — ٧٦ .

او الجبل . وكان البحارة العرب يطلقون اسم مالا على ساحل الهند الغربي في القرن السادس الميلادي . ثم اضيف اليه لفظ بر العربي أو بر الفارسي ، فاصبح مالا فار ثم مالا بار . وتنوع املاء هذا الاسم المركب عند الكتاب العرب في القرون اللاحقة ، فاستعملوا مليبار ، ومولیبار ومنيبار ومونيبار ومُلَيْبار .

والاسم الهندي المحلي مالا يالام Malayalam ومالايام Malayam ، ومعناه بلاد التلال . ويقولون ايضاً كيرالام Keralam ، ومعناه بلاد كيرا Chera . وكيرا وكيرالا Kerala واحد . ويقال ان كيرالا اسم الساحل قبل مجيء العرب اليه[1] .

ويشرح الدكتور بيالا الاسم القديم اي سيرا وكيرالا ويؤكد أنه كان يشمل مقاطعات مليبار وكوشين وترافنكور الحالية[2] .

ويحصر سليمان المهري ساحل منيبار بين جاه ست وربع (جبل فاني كري) شمالاً وبين جاه ١٣/٤ (راس كمهري) جنوباً . ويعدّد المرافىء الشهيرة فيه[3] . ويختلف في تعيين حده الشمالي مع دوارته باربوسا الذي يعتبره عند جبل ديلي Mount Dely في جاه ٤٣/٤[4] ،

---

(١) ص ١٨١ ، حاشية رقم ٢ من

The Rihla of Ibn Battuta (India, Maldive Islands and Ceylon) , translation aud commentary by Mahdi Hasan , Oriental Institue , Baroda , 1953 .

وهوبسون جوبسون ص ٥٣٩ ـ ٥٤٢ .

(٢) ص ١٩٥ و ١٧٤ من

Historical Geography of Ancient India .

(٣) المنهاج الفاخر : ص ٣٧ ـ ٤٨ .

(٤) باربوسا الجزء الثاني : ص ١ .

ومع تومه بايريس الذي يعيّن له منجيشرم Mayceram في جاه٢/٤١[1] .

على ان باربوسا وبايريس يعطيان معلومات كثيرة لا نجدها عند المهري . او عند الجغرافيين او الرحالة العرب .

ثانياً ــ مليبار في بعض المصادر الاجنبية

باربوسا : عني داورته باربوسا Duarte Barbosa بالشرق اثناء عمله موظفاًملحقاً بحكومة الهند البرتغالية . فوضع مؤلفاً سماه كتاب دوارته باربوسا يعتبر من أهم المصادر الجغرافية والبشرية واحياناً التاريخية عن مجمل ما مرّ به واستقر من بلدان بين عامي ١٥٠٠ و ١٥١٧ م ، اي في عهد قريب من ايام المهري . وقد اسهب في كتابه المذكور في الكلام عن منيبار وملوكها وسكانها بما يتمم المصادر العربية او يثبت صحة ما جاء فيها . فبدأ بتحديد مكانها على الساحل بين قنبلة او تل هيلي Mount Dely وبين رأس كمهري على طول مئة وثلاثين فرسخا . ثم اعطى لمحة موجزة عن تاريخ احتلال المسلمين لها على طريقته الخاصة . وانتقل بعده الى أخبار ملوكها الوثنيين واحوالهم . فوصف لباسهم وقصورهم وامتناعهم عن الزواج الشرعي ووراثة العرش عندهم . فقال ما معناه[2] .

ملوك منيبار سمر ، يضرب لون بعضهم الى البياض ولون الآخرين الى السواد . وهم يعرّون نصف جسمهم الاعلى ، ويتزرون بازار أبيض من القطن او الحرير . ويرتدون احياناً شعَاراً مفتوحاً يتجاوز اوساطهم مصنوعاً من قطن او حرير او قماش نفيس ارجواني او مطرّز . ويضفرون شعرهم باعلى رؤوسهم . وقد يضعون قبعات على هامهم . ويحلقون شاربهم ،

---

(١) بايرس الجزء الاول : ص ٦٥ .

(٢) ص ١ ــ ١٥ من الجزء الثاني من كتاب دوارته باربوسا .

ويثقبون آذانهم ويعلقون بها اقراطاً من الحجارة الثمينة المرصعة بالدر . ويشدون اوساطهم بمناطق من الجواهر عريضة ومتقنة الصنع . وينقشون وشوماً على صدورهم واكتافهم وجباههم ، يجعلونها ثلاثة خطوط مرسومة بمسحوق من الرماد والصندل وماء الورد وغيرها ليتذكروا انهم سوف يؤولون الى التراب

ويسكن ملوك منيبار في بيوت من طين ، فيها مصاطب مرتفعة عن الارض ممهدة وملساء ممدود عليها خشب سميك ناصع البياض ، يفترشون فوقه بسطاً وسجادا نفيسا . ويجلسون على طنفسة سوداء من صوف تطوى ثلاثا . ويتوسدون وسائد من قطن ، وغالباً ما يتكوون على اريكة عليها بساط من حرير يستره قماش أبيض رقيق جداً . وهم يقدمون لزائريهم طنافس سوداء مثل طنافسهم اكراماً لهم . ولا يتخلون عن الطنفسة السوداء ، ويكلون حملها الى وصيف من وصفائهم يصحبهم عند خروجهم من القصر وبيده سيف مسلول .

ولا يتزوج ملوك منيبار بعقد ، وليس لديهم قوانين زواج ، بل يتخذون لهم خليلة جميلة من اسرة نبيلة تنتمي الى طبقة النيير Nayre ، يسكنونها في منزل قريب من القصر ، ويعولونها ، وينفقون عليها مالاً يؤدى اليها مشاهرة او معاومة . فاذا سئموا منها صرفوها او اعرضوا عنها وجاؤا بخليلة اخرى . وتعتبر نساء منيبار اختيار الملك لهن خليلات فضلاً كبيراً وشرفاً عظيماً مع ان ما ينجبن من أولاد لا يعدّ ابناء له ولا يرث ملكه او شيئاً من ماله ، وينحصر ما يحق لهم من ميراث في ما تملكه امهاتهم . على ان الملك يتعهد أولاد خليلته الصغار كما يتعهد اولاد الاشراف ، لكنه يهب أولاد نسائه كباراً ما يكفيهم ليعيشوا حياة رغيدة تفضل حياة سائر النبلاء .

وتتبع منيبار نظام الامومة في توريث عرشها . فورثة الملك اشقاؤه من امه وانجال شقيقاته . والملك يرعاهم جميعاً ، ويخص البنات برعاية فائقة ، ومن عادتهم ، متى بلغت فتاة اسرتهم الثالثة عشرة او الرابعة عشرة ، ان يستقدموا لمضاجعتها شاباً نبيلاً من خارج المملكة ، يعطونه الاموال والهدايا ، ويستقبلونه استقبالاً حافلاً ، ويقيمون الأفراح عند مجيئه . ومتى قضي الأمر يعلق الشاب بعنق الفتاة قلادة تلبسها مدى الحياة احياء لتلك الذكرى ، ويساكنها بضعة أيام ثم يلوي عائداً إلى وطنه ، وتصبح الفتاة بعده حرة بالاتصال بمن تشاء من البراهمة والحمل منهم . واحق الورثة بالعرش أكبرهم سنا ، مما يؤدي إلى طعن ملوك منيبار بالسن . وإذا لم يكن للملك المتوفى اشقاء ولا أولاد شقيقات ، فالعرش لمن يختاره كبار المملكة من بين انسبائه . واذا لم يكن للملك اقرباء ، فلا يشترط في خلفه الحسب ولا النسب ، بل المقدرة والجدارة .

وعندما يتوفى ملك منيبار ، يحضر انجال شقيقاته واقرباؤه وبطانته وعظماء الدولة ، ويتحققون من ميتته الطبيعية خلال ثلاثة ايام . ثم يحرقون جثمانه ، ويحزنون عليه ويحلق ولي العهد ومن يليه من الورثة شعورهم ماعدا حواجبهم وأهداب جفونهم ، ويمتنعون عن أكل التنبول مدة ثلاثة عشر يوماً ، ويعاقب بالاعدام من يخرج على هذا العرف . كذلك يحرّم اكل اللحم والسمك على جميع الناس ، ولا تخرج السفن لصيد السمك ، وتوزع الصدقات على المساكين من مال الملك الراحل ، ويطعم الفقراء والبراهمة . ويعدم من يخالف تلك التقاليد . ومتى انقضت الايام الثلاثة عشر يسمح مجددا باكل التنبول واللحم والسمك . ويستمر الملك الجديد وحده بالحداد سنة كاملة لا يأكل فيها سمكاً ولا لحماً ولا تنبولاً ولا يحلق لحيته ولا شعره ، ولا يقلم أظافره ، بل يقيم الصلاة عدة مرات في اليوم ،

ويتناول وجبة طعام واحدة ، يستحم قبلها ولا يشاهد بشراً بين استحمامه وطعامه . وخلال الأيام الثلاثة عشر يحكم منيبار خازن بيت مال المملكة ، وهو من النبلاء النافذين الذين كان الملك المتوفى لايستطيع سحب شيء من بيت المال الا عند الضرورة القصوى وبعد استشارته واستشارة آخرين غيره . وعند اتمام الايام الثلاثة عشر ينصّب عظماء المملكة الملك الجديد بحفلة قسم يطلبون فيها منه ان يتعهد بالمحافظة على جميع القوانين ، وبدفع جميع ديون الملك السابق ، وباسترجاع ما فقده من أراضي . ويجري القسم على الوجه التالي : يضعون سيفاً مسلولا في يد ولي العهد اليسرى ، ويضعون يده اليمنى على مصباح زيت فيه خاتم من ذهب يلمسه باصابعه . ويقسم على المصباح والذهب بان يحمي المملكة بحد السيف . ويلي انتهاء القسم رشّ بعض الرز على رأس الملك المنصّب والقيام بطقوس عبادة للشمس . ثم يحلف الاشراف والورثة على نفس المصباح يمين الولاء والطاعة للملك ، ويتعهّدون بالوقوف إلى جانبه ونصرته .

بايريس : ويشتهر برتغالي آخر بكتابته عن الشرق ، وهو تومه بايريس Tomé Pires واضع كتاب The Suma Oriental of Tomé Pires الذي يستعرض البلدان الواقعة بين البحر الاحمر واليابان . وقد خطّه مؤلفه في ملاقة والهند بين ١٥١٢ و ١٥١٥ م . ويتمّم بحث منيبار عنده ما جاء على لسان دوارته باربوسا . ويعدد بايريس ممالك منيبار من الشمال الى الجنوب ، فيقول[١] : « تتتابع الممالك المحلية في منيبار من منجلور الى رأس كمهري ، وتخضع للملك بنغر Bangar ، وملك كوتا Cota ، وملك كننور Cannanore ، وملك قاليقوط Calicut ، وملك تنور

(١) الجزء الاول من The Suma Oriental : ص ٧٣ و ٨٢ .

Tanore وملك كانكلور Kranganur ، وملك كشي Cochin ، وملك كاين كولم Kayankulam ، وملك كولم Quilon ، وملك ترافنكور Travancore ، وملك كمري Comorin . وبعض اشراف منيبار من البراهمة والنيير اعظم من الملوك ، وان كانوا لايعترف بهـم ملوكاً . ومملكة كولم اوسع ممالك منيبار واكثرها سكانا ، وتليها بالسكان فقط مملكتا كننور وكاين كولم . ومملكة كشي شهيرة باشرافها ، وملك قاليقوط ارفع الملوك بألقابه وأقوام بجيشه » .

ثم يستعرضها مملكة مملكة ، ويصفها ويذكر شيئاً عن سكانها وبنادرها . فيقول :

١ ــ مملكة بنغر او بندكر Bangar , Bandadkar

وهي مملكة صغيرة تقع في شمال منيبار ، ويكثر فيها الارز والسمك . وبها بندران ، هما منجيشرم Manjeshwaram وميبورام Mayporam ، ليس فيها الا القليل من السفن . وسكان هذه المملكة على قلتهم اشداء في الحرب يتقنون رمي السهام ، وسهامهم طويلة وعريضة الرأس .

٢ ــ مملكة كوتايام Kottayam

هي مملكة داخلية ، لا ساحل لها ولا بنادر ، نيها من الموارد ما في مملكة بنغر . ويسك ملكها العملة ، ولا يخشى ايا من ملوك منيبار ، وبينه وبين ملك كننور عداوة مستحكمة ونقع على بعد اربعة فراسخ من كننور ، وفيها مدينة كوتايام المسلمة الغنية التي تتاجر مع مملكة نارسنغا[1] وينمو في ارضها واراضي

---

(١) يقصد البرتغاليون بمملكة ناراسنغا Narsinga مملكة فيجاياناغار Vijayanagar وقد اخذوا هذا الاسم من اسم الراجا الحاكم عند وصول فاسكودا غاما لأول مرة الى الهند وهو ناراسنها او ناراسنغا .
Narsinha or Narsingha

جميع منيبار فلفل متوسط الجودة ، وتحوي مستودعات زنجبيل وهال وهليلج وغيرها .

٣ ـ مملكة كننور Cannenore

هي مملكة واسعة ذات تجارة مزدهرة وسكان كثيرون واراضي خصبة وهواء عليل وماء عذب. وفيها جيش من حملة البنادق ورماة النبل والسيافين . وبنادرها قنبله ، وكتا كولم ، ونيلشوريرام ، وهايري ، وباليفتن ، وكننور ، ودرمافتن ، ومدايد[١] . واكبرها واهمها كننور بقصبتها وتجارها الاثرياء . ويقيم فيها محمد علي صاحب النفوذ الكبير[٢] .

ويدخل دوارته باربوسا[٣] قنبلة في مملكة نار سنغا . ويجعل بداية مملكة كننور على الساحل من كوتي كولم Cotecolam[٤] حيث يقيم في حصن ابنُ احدى شقيقات ملك كننور . ويليها بندر آخر فيه ايضاً ابن آخر لاحدى شقيقات الملك ، ويسمى البندر ميرابورام Miraporam[٥] ، وفيه تجارة وملاحة نشيطتان ، ويقع عند مصب نهر يحمل نفس الاسم .

وبعد هذا البندر ينتصب جبل هيلي Mount d'Ely[٦] على مقربة من البحر . وهو مرتفع ومستدير في وسط ارض منخفضة ومنبسطة . وتندخ منه سفن المسلمين وغير المسلمين ، ويأخذ منه المعالة قياسهم قبل اطلاقهم الى الباحة . وتتفجر على سفوحه ينابيع كثيرة تذهب الى

---

(١) kumbla, Kattakulam, Nileshwaram, Hyeri, Baliapatan, Cannanore Durmapatan, Medayid .

(٢) قيل انه ناخوذاه من اشهر نواخيذ منيبار وعدو البرتغاليين الذين شغلهم من عام ١٥٠١ الى عام ١٥٢٥ . وقد اسره البرتغاليين وقطعوا يديه وعلقوه على جدار حصن لهم في كننور في كانون الثاني سنة ١٥٢٥ .

(٣) كتاب دوارته باربوسا ، جزء ثاني : ص ٧٩ ـ ٨٣ .

(٤) هي نفس Kattakulam

(٥) يعتقد انها Nileshwaram

(٦) نفس Mount Dely

البحر وتستقي منهـــا المراكب . وتنمو عليـــه غابات تتخللهـا اشجار قرفة برية . وتقوم عند قاعدته الجنوبية مدينة مرافل Maravel[1] القديمة المزدهرة ذات الزاد الكثير ، ويسكنها مسلمون وكفرة ويهود جاؤوا اليها منذ امد بعيد واصبحوا يتكلمون لغة أهل البلاد . وحولها وحول جبل هيلي مصايد اسماك .

وعلى مقربة من مرافل على الساحل نهر تقـع عند مصبه مدينة بالي فتن Balaerpartam[2] التي يقطن فيها مسلمون وكفرة ، وتحوي قصراً كبيراً جميلاً يقيم فيه ملك كننور .

ووراء بالي فتن في الداخل ، على بعـد أربعـة او خمسة فراسخ ، تقـع مدينة تالي فرم Taliparam[3] الشهيرة باستعمال الرصاص . وسكانها مسلمون وكفرة وتجارتها محصورة بمملكة نارسنغا .

والى جنوب بالي فتن تقـع مدينة كننور التي يقطن فيهـــا مسلمون وكفرة وتجار اثرياء وتمتلك سفناً كثيرة كـبيرة وصغيرة ، وتتعامل بجميـع اصناف البضائع مع مملكة كمباية وهرموز وشول مندل ودابول وشيول وباندا وجوه وسيلان وجزر الذيب Maldiva . وفيها ومسيحيون وحصن برتغالي .

والى جنوب كننور على الساحل بندر ومدينة مسلمة تدعى كراغات Cragueta[4] وهي تمتلك سفناً ، ووراءها نهر يتفرع الى فرعين يلصحان للملاحة ويحيطان بمدينة مسلمة اخرى تسمى درمافتن ، فيها تجار أغنياء

---

(١) نفس Madayid ومسماة ايضا Pazhayangadi

(٢) Tarmapatam او Balipatam ؟

(٣) Faliparam = Taliparamba الحديثة

(٤) يعتقد انها Eragate = Enakkad على الساحل بين كننور ودرمافتن

لديهم عدد كبير من السفن الضخمة ، وقد بنى المسلمون فيها جوامع جميلة جداً ، وهم أصحاب اموال طائلة وذوو نفوذ عظيم كادوا ينصّبون ملكاً مسلماً على كننور عند قدوم البرتغاليين .

٤ ـ مملكة قاليقوط Calecut

هذه المملكة اصغر من مملكة كننور ، لكن لديها جيش اقوى من جيش هذه الأخيرة . ويدعى عاملها السامري ، وهو ملك عظيم وكان وسيد منيبار بلا منازع سابقاً . الا أنه لم يعد مطاعاً اليوم

وعلى ساحل مملكته من البنادر شومبا كولو Chombakulu ، وبوثوبتنام Puthupattanam ، وتريكودي Tricodi ، وبنتالاييني Pantalayini ، وكبـاتا Kappata ، وقاليقوط Calecut ، وشاليات Chaliyam ، وبارابانانغادى Parappanangadi . ومعظمها مرامي صغيرة فيها سفن وتجار . وبندر قاليقوط ، رغم قعره المائل ، مزدحم السكان ، نشيط الحركة ، يكثر فيه التجار الوطنيون والأغراب كالكلنج والشتي وغيرهم من مسلمين وكفرة . وهو شهير في جميع انحاء آسية ، وبه مراكز بيع وشراء كبيرة لجميع الناس . ويحيكون في قاليقوط اصنافاً عديدة من الأقمشة الحريرية .

ويعطي دوارتـه باربوسا[1] فكرة سريعة عن مدن تيرامنغيت Tiramuingate ومنجيم Manjaim وشاموبي Chamobai قبل ان يصل الى مملكة قاليقوط بالذات التي يعتبر بدايتها من بندر بديرفتن Pedirpatam المسلم النشيط التجارة والملاحة . ثم يذكر تيركور Tircore وبندنار Pandanare ، ويؤكد على قاب قات وحركتها التجارية الواسعة ومراكبها

(١) دوراته باربوسا ، جزء ثاني : ص ٨٤ ـ ٩٢ .

العديدة وحجارتها الثمينة (سفير أي ياقوت ازرق) . ويبرز ايضاً تجارة قاليقوط وحصنها البرتغالي ، وتجار شاليات Chiliate المسلمين وسفنهم الكثيرة ، ومبادلات مدينـــة بروبريامغواري . Propriamguary . ويلفت النظر الى واردات الملك العظيمـــة من بندر فناني Pananee لوفرة تجاره وسفنه . ويشير الى نقل فلفل القرى الخلفيـة عن طريق نهر شاتوا Chatua ويختم بحثه بالكلام عن كثرة نخيل جوز الهند (النار جيل) في مملكة قاليقوط وعن استخراج الزيت منه بعد تجفيفه وعن وجود أنواع اخرى من النخيل .

٥ ـ مملكة تنور Tanore

تقع معظم اراضي هـذه المملكة في الداخل ، وهي خصبة يزدحم فيها السكان . وملكها برهـاني بينه وبين ملك كشي صلة قرابـــة . وتنور بندرها الوحيد وسفنه كثيرة .

وبقرب هذه المملكة ثلاثة بنادر حولها اراضي ، يمتلكها براهمـــة وأشراف (Kaimals) . وهذه البنادر هي فناني Ponnani[1] وفيليانكودى Veleankode وشتوايي Chetwayi . ولا يعترف ملوك منيبار بهؤلاء البراهمة والاشراف مساوين لهم ، مع ذلك يطلق اتباعهم عليهم لقب ملوك .

٦ ـ مملكة كلنكلور Kranganur

كانت كلنكلور واسعة الشهرة فيما مضى من الزمان . وكانت حركتها التجارية نشيطة قبل مجيء البرتغاليين . وهي بندر جيـد كثير السكان وحوله اراضي خصبة . ويتحالف ملكها تارة مع ملك كشي الذي يتلقى نصيباً من واردات كلنكلور ، وطوراً مـــع ملك قاليقوط ، ويستقل

---

(١) يعتبر دوارته باربوسا فناني جزءا من مملكة قاليقوط .

احياناً بمواقفه . ويدين السكان بالاسلام او المسيحية او هم هنود وثنيون .

٧ ــ **مملكة كشي** Cochin

هذه المملكة صغيرة جداً ، تشمل جزيرة فيبين Vypin المقدسة و كشي اللتين يقطن فيها ستة آلاف نيير ويرتبط بهذه المملكة اقطاعيون اغنى من ملك كشي بالاراضي . ويمتلك عالمها البراهماني سفناً وتجارته نشيطة ، وهو متحالف مع البرتغاليين . وتنتج مملكته الفلفل وأنواع التوابل .

٨ ــ **مملكة كاين كولم** Kayankulam

هذه المملكة اوسع من مملكة ڤاليقوط ، وعدد سفنها اكبر من عدد سفن كولم . وملكها غني ، وتجري في مملكته بعض المبادلات ، وفيها بعض التجار .

٩ ــ **مملكة كولم** Quilon

ملك كولم اعظم ملوك منيبار لاتساع اراضيه و كثرة سكان مملكته . وكان احد ملوك سيلان تابعاً يرسل له سنوياً اربعين فيلا . وفي هذه المملكة بندر بلنجم وبندر كولم . وكولم مرفأ عظيم تقصده سفن التجار المسلمين والمسحيين والوثنيين من جميع الجهات لتبيع فيه وتشتري منه . وتسافر مراكبه الى شول مندل وسيلان والجزر وبنجاله وملاقه وشمطرى وفيجوه لكنهم لا يتعاملون مع كمباية .

١٠ ــ **مملكة ترافنكور** Travancore

ليس لهذه المملكة بنادر بل بعض المساكن على الساحل ينتظر اهلها السفن القادمة من البحر لينزلوا منها الخيل التي يشتريها ملكهم ويبيعها الى مملكة نارسنغا .

١١ ـ مملكة كمهري Comorin

يحد هذه المملكة مملكة ترافنكور من جهة واحدة وتمتـــد حتى مدينة قايل . وقد أصبح امير كمهري ملك كولم بعد وفاة ملكهـا . واراضي كمهري غير خصبة ، ويكاد نخيل جوز الهند لايرى فيها .

ثالثاً ـ الاعلام الجغرافية في مليبار عند المهري

راس كمهري : Cape Comorin

هو الطرف الجنوبي من شبه جزيرة الدكن كما جاء في العمدة المهرية : « ثم كمهري آخر بر الهنـد من الجنوب »[١] ، وفي المنهـاج الفاخر : « هو آخر بر الهند من الجنوب »[٢] .

عرفه اليونان قديماً قبل المسيح . وقيل عنـه في بيريبلوس : « يلي مكان آخر يقال له كمار Κομαρ يقوم فيه ... وبندر . ويقصده كل من يريد من الرجال ان يقدّس باقي حيـاته ، ويأتي اليه ويستحم ، ويبقى فيه عازباً . كذلك تفعل النساء لأن الإلاهة دورغا اقامت هنالك فترة من الزمن واستحمت »[٣] . وقال عنه بطليموس : هو طرف كاريا ومدينتها Κομαρια ακρον και πολισ[٣] .

واشار اليه ابو الفداء ، فقال : « واول بلاد المعبر من جهة المنيبار رأس كمهري ، بضم الكاف وسكون الميم وضم الهاء وكسر الهاء المهملة ، ثم ياء آخر الحروف . قال وهناك جبل وبلد يقال له كمهري »[٤] . وضمّ الهاء يختلف مع اصل الاسم ، ولم يؤيّده مصدر عربي آخر .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٨٨ ، س ٣ـ٤

(٢) المنهاج الفاخر : ص ٤٧ ، س ٧ـ٨ .

(٣) هوبسون جوبسون : ص ٢٣٨ .

(٤) تقويم البلدان : ص ٣٥٥ ، س ٣ـ٥ .

وقال عنه ماركوبولو : « كماري Comari بلاد تملكها الهند يمكن رؤية النجم الشمالي منها »[١] . ويعتبره باربوسا نهاية منيبار[٢] ، وكذا باريس[٣] ، ويذكره بوريه ايضاً[٤] .

وهو الاسم التاميلي لنهر مقدس قرب رأس كمهري ، وله نفس التسمية في اللغة السانسكريتية[٥] . وجاء في بعض الكوموغرافيات الهندية انه الاقليم الجنوبي من الاقاليم التسعة من العالم الهندي[٦] .

ويعتقد يول Yule انه مشتق من السانسكريتية من لفظ Kumari ، ومعناه العذراء ، الإلاهة دورغا[٧] . وفي رأي تالبويزهويلر Talboys Wheeler ان هذه التسمية تطلق على منطقة أخذت اسمها من معبد اشيد تكريماً لكماري ، أي العذراء . ويذكر فراباولينوا Fra Paolino ان الهنود يسمونه كانياموري ، ورأس العذراء ، وكماري و كوماري[٨] ، لأنهم يزعمون ان الإلاهة كماري ، اي العذراء ، وهي برفاتي[٩] او دورغا كانت تستحم في النهر[١٠] .

---

(١) هوبسون جوبسون : ص ٢٣٨ .
(٢) كتاب دوارته باربوسا : جزء ثاني : ص ١ .
(٣) Suma Oriental : جزء اول ، ص ٦٦ .
(٤) ص ٢٠٨ من كتاب A geographical account of countries round the bay of Bengal 1669 to 1679
(٥) بيمالا : ص ٢٠١
(٦) Jambidvipaira
(٧) Durga
(٨) Canjamuri, Virginis promontorium, Comari , Cumari
(٩) Parvati
(١٠) ص ٣٧٢ من كتاب سرماركوبولو .

ويلخص ويلسن كل ذلك بقوله : « لفظ كماري Kumari . . يعني فتاة او اميرة وهو اسم الإلاهة دورغا التي أشيد لها معبد في طرف شبه الجزيرة . وقد اطلق هذا الاسم مدة طويلة على طرف شبه الجزيرة وساحلها ، ثم حُرِّف ، فأصبح كومورين »[1] .

بلنجم : Vilinjam

بندر في مملكة كولم في القرون الوسطى ذكره المهري في العمدة والمنهاج . يسميه البرتغاليون فلينجم كما جاء في باريس[2] ، وبيرنجم Berinjam كما ورد في باروس . ويقع على بعد حوالي اربعين ميلًا الى جنوب شرق كاين كولم[3] . ويقول عنه بهالا : « هو بندر في ولاية ترافنكور الحالية ، يعتقد البعض ان موقعه ينطبق مع موقع قرية صيد سمك تحمل حالياً اسم فيلينيام Vilinam وتقع في جنوب ولاية ترافنكور »[4] .

كولم : Quilon

مرفأ كبير من مرافىء الهند الغربية في القرون الوسطى على ساحل شبه جزيرة الدكن الغربي . لم يتفق على اشتقاق اسمه حتى الآن . وقد اعطى الدكتور كالدويل Caldwell افضل شرح له ، وحذر من اعتباره من لفظ كولم Kulam اي خزان ، واكد ان هذا الاسم التاميلي :

١ – يمكن ان يأتي من Kolu ، ومعناه الحضرة الملكية ، او غرفة الحضرة ، او قاعة استقبال الملك . ويدعم رأيه بان مقر بعض ملوك الدكن يطلق عليه اسم كولم مثل كودونغلور او غرنغلور[5] .

---

(١) هوبسون جوبسون : ص ٢٣٨ .

(٢) جزء أول من The suma Oriental : ص ٧٦ .

(٣) جزء أول من The suma Oriental : ص ٨٠ .

(٤) ص ٢٤٠ من Historical geography of Ancient India

(٥) Kodungalur , Granganore ويذهب لوغان Logan الى أن كولم Kollam مختصرة عن Koyilayam أو Kavilayam ومعناه بيت الملك .

٢ – ويمكن ان يؤخذ من نفس لفظ Kolu ، بمعنى العلو او الارض المرتفعة ، ومنه كلمة Kolli . وهذه الكلمة عند شعراء التاميل امم تل على شاطىء مليبار . وتؤدي كلمة Kolam ايضاً معنى الجمال في لغة التاميل .

٣ – وقد يستخرج من Kol ، بمعنى ذبح ، وتصبح كولم الجزرة ، او مكانا وقعت فيه بجزرة . ولم يرو التاريخ او الاساطير حادثة من هذا النوع ، فلا بد من استبعاد هذا الاشتقاق .

ولعل كوزماس اول من أشار الى كولم باسم ملي Μαλαy .
وتذكر المصادر السريانية ثلاثة مبشرين ذهبوا الى كولم سنة ٨٢٣ م ، ورخص لهم ببناء كنيسة ومحلة في كولم في أيام شاكرافارتي راجا Chakravarti Raja . ويطلق على كولم في المصادر الدينية المسيحية امم كولومبوم Columbum و Kolamba و Kelambapattana و Kalambapattana . وهذا الأسم محرف في رحلة فريار اودوريك إلى Palumbum .

ووردت كولم في المصادر العربية عند ابن خرداذبه وابن الفقيه والادريسي وياقوت والقزويني وابي الفداء وابن بطوطة وغيرهم .

وابن الفقيه يقول بشأنها : « فتختطف السفينة منها الى بلاد الهند ، وتقصد الى كولو ملي ، وفيها مسلحة لبلاد الهند ، وبها ماء عذب ، فاذا استعذبوا من هناك الماء اخذوا من المركب الصيني الف درهم ، ومن غيرها عشرة دنانير الى العشرين دينار ، وملي من بلاد الهند . وبين

كولوملي مسيرة شهر ، وبين كولوملي وبين الهركند نحو من شهر . ثم يختلف من كولو ملي الى بحر الهركند »[1] .

وياقوت الحموي : يخصها بشرح غير مألوف عنده ، فيقول : « وخرجت منها الى مدينة يقال لها كولم ، لاهلها بيت عبادة ، وليس فيها صنم ، وفيها منابت الساج والبقّم ، وهو صنفان وهذا دون ، والأمرون هو الغاية . وشجر الساج مفرط العظم والطول ، ربما جاوز ماية ذراع واكثر والخيزران والقنا بها كثير جداً . وبها شيء من السندروس قليل غير جيد ، والجيد منه ما بالصين . وهي عين ينبت على باب مدينتها الشرقي . والسندروس شبه الكباريت وأجلها . وفيها مغناطيس يجذب كل شيء اذا احمي بالدنك . وعندهم الحجارة التي تعرف بالسندانية يعمل بها السقوف ، وأساطين بيوتهم من خرز اصلاب السمك الميت ، ولا يأكلونه ، ولا يذبحون ، واكثرهم يأكل الميتة . وأهلها يختارون للصين ملكاً اذا مات ملكهم ؟ . وليس في الهند طب الا في هذه المدينة وبها تعمل غضاير تباع في بلداننا على أنه صيني ، وليس هو صيني لأن طين الصين اصلب منه واصبر على النار . وطين هذه المدينة الذي يعمل منه الغضاير المشبه بالصيني يخمّر ثلاثة أيام لا يحتمل اكثر منها . وطين الصين يخمر عشرة ايام ويحتمل اكثر منها ، وخزف غضايرها ادكن اللون ، وما كان من الصين أبيض وغيره من الألوان ، شفافاً وغير شفاف ، فهو معمول في بلاد فارس من الحصى والكلس القلعي . والزجاج يعجن على البواين ،

(١) مختصر كتاب البلدان : ص ١١–١٢ .

وينفخ ، ويعمل بالماسك ، كما ينفــخ الزجاج ، مثل الجامات وغير من الأواني . ومن **هذه المدينة يركب الى عمان** وبها راوند ضعيف العمل ، والصيني اجود منه . والراوند قرع هنـاك ، وورقه الساذج الهندي . واليها ينسب اصناف العود والكافور واللبان والقشار ... وبها من الأهليلج قليل .. .. »[1] .

ويعتبرها **الدمشقي** آخر بلاد مليبار : « ومدينة كولم ، وهي آخر بلاد الفلفل »[2] .

ويقول عنها **ابو الفداء** : « والكولم آخر المنيبار وآخر بلاد الفلفل »[3]. وينقل عن ابن سعيد طولها وعرضها ويضبط لفظها : « بالكاف المفتوحة والواو الساكنة ثم لام مفتوحة وميم في الآخر »[4] . وينسب الى ابن سعيد مايلي عنهـا : « قال ابن سعيد : الكولم آخر بلاد الفلفل من الشرق ، ويقلع منها الى عدن . وحكى لي بعض المسافرين اليها قال : والكولم مدينة ، وهي آخر بلاد الفلفل ، وهي على خور من البحر ، وفيها حارة للمسلمين ، وبها جامع . وهي في مستو من الأرض ، وأرضها مرملة ، وهي كثيرة البساتين ، وبها شجر البقم مثل شجر الرمان ، وورقه يشبه ورق العناب »[5] .

---

(١) معجم البلدان جزء ثالث : ص ٤٥٥ .
(٢) نخبة الدهر في عجائب البر والبحر : ص ١٧٣ .
(٣) تقويم البلدان : ص ٣٥٥ .
(٤) تقويم البلدان : ص ٣٦٠ .
(٥) تقويم البلدان : ص ٣٦١ .

ومر بها **ابن بطوطة** ، وقال عنها : « وفي اليوم العاشر وصلنا الى مدينة كولم وضبط اسمها بفتح الكاف واللام ، وبينهما واو . وهي من أحسن بلاد المليبار ، وأسواقها حسان ، وتجارها يعرفون بالصولين ، بضم الصاد ، لهم اموال عريضة ، يشتري احدهم المركب بما فيه ، ويوسقه من داره بالسلع وبها من التجار المسلمين جماعة ، كبيرهم علاء الدين الاوجي ، من اهل آوه من بلاد العراق ، وهو رافضي ، ومعه اصحاب له على مذهبه وهم يظهرون ذلك . وقاضيها فاضل من أهل قزوين . وكبير المسلمين بها محمد شاه بندر ، وله أخ فاضل كريم اسمه تقي الدين . والمسجد الجامع بها عجيب عمّره التاجر خواجه مهذب . وهذه المدينة اول ما يوالي الصين من بلاد المليبار ، واليها يسافر اكثرهم . والمسلمون اعزة محترمون »[1] .

ويذكرها ابن خرداذبه والادريسي والقزويني .

واشار اليها ايضاً بنيامين تديله Benjamin of Tudela فقال عنها : « وعلى مسيرة سبعة ايام من هنالك تقع شولم Chulam على طرف بلاد عبدة الشمس الذين اصلهم من كوش .. وهم جميعاً سود . وهذه الأمة ثقة في التجارة ، . وينمو فيها الفلفل . . والدرارصيني والزنجبيل وأصناف اخرى من التوابل »[2] .

وجاء في الحوليات الصينية : « مملكة معبر : لم نستطع ان نسيطر الا على معبر Ma – pa – 'rh وكولم Kiu – lan وخصوصا على كولم من بين جميع الممالك الاجنبية الواقعة ما وراء البحار .. وفي هذه السنة (١٢٨٢ م) ارسلت كولم سفارة الى البلاط المغولي حاملة معها هدية

---

(١) رحلة ابن بطوطه : الجزء الرابع : ص ٩٩–١٠٠ .
(٢) هوبسون جوبسون : ص ٧٥١ ، ٧٥٣ .

مؤلفة من سلع ثمينة وقرود أسود »[1] .

وكولم حاليا مرفأ صغير يدعى كلّم Kollam ويبعد ثلاثة اميال عن رأس كادالور Kadalur Point .

كاين كولم : Kayankullam

جاء في العمدة : « الجاه اصبعان ونصف : ..... ثم كاين كولم من بر الهند »[2] . وجاء في المنهاج : « الجاه اصبعتان ونصف : ...... ثم كاين كولم من منيبار »[3] .

وهذا البندر نفس Kayankullam الحديثة . وكان قديمـاً مركزاً مسيحياً شهيراً ، اشار اليه باربوسا[4] وبايريس[5] . ويقع على بعد حوالي خمسين ميلا الى جنوب جنبوب شرق كشي .

غبة الكات كوري

ورد ذكرها في العمدة : « الجاه ثلاث الا ربعا : .... ثم غبة الكاتكورى من بر الهند »[6] وفي المنهاج : « الجاه ثلاث الا ربعا : .... ثم غبة الكات كوري من منيبار »[7] .

كشي : Cochin , Conjeeveram , Congeveram

مدينة في مليبار اسمها الهندي Kochchi ، ومعناه محل صغير[8] . اشتهرت

---

(١) هوبسون ـ جوبسون : ص ٧٥١ ـ ٧٥٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٨٧ ، س ٩ـ١٠ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٤٥ـ٤٦ .
(٤) باربوسا : جزء ثاني : ص ٩٧ .
(٥) بايريس : جزء أول : ص ٧٦ و ص ٨٠ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٨٧ ، س ٧ـ٨ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٤٥ ، ص ٥ ـ ٦ .
(٨) هوبسون جوبسون : ص ٢٢٥ ـ ٢٢٦ .

بعد مجيء البرتغاليين الى المحيط الهندي . وقضت على كانكلور ، واصبحت اول ميناء في جنوب الهند في ايامهم . وقد تحالفت كشي مع البرتغاليين ضد قاليقوط ، وسمحت لهم ببناء حصن فيها ، وبقيت مزدهرة قرنا ونصف قرن بعد ذلك .

تقع على بعد ٤٦ ميلا الى جنوب غرب مدراس . سميت ايضاً في القديم Kachchi و Kacci و Kanci و Cutchy و Kancipura و Kanchipura، ومعنى كنشيبورا المدينة المنورة[١] وكانت هذه المدينة مركزاً كبيراً من مراكز التعليم البوذي في جنوب الهند ، وقسمت فيما مضى الى سيفاكنشي Sivakanci وفيسنوكنشي Visnukanci وقال بعضهم بل الى ثلاثة اقسام هي كنشي الكبيرة وكنشي الصغيرة وبيلايار كوليام Pilayar Koliyam وهي شهيرة بمعابدها ومنها معبد سيفا وهو أقدمها ومعبد فيشنو وهو أحدث[٢] .

فناني : Ponany , Ponnani

ورد ذكر فناني في العمدة : « الجاه ثلاث ونصف : .... ثم فناني من بر الهند »[٣] وفي المنهاج : « الجاه ثلاث وربع : ..... ثم فناني من منيبار »[٤] .

وهي لاتزال بندرا هاماً حتي الآن ، وتقع الى جنوب مصب نهر فناني ، وهو اعظم نهر في مليبار . ولا يزال سكانها مسلمين كما كانوا في ايام المهري .

---

(١) هوبسون جوبسون : ص ٢٤٥ .

(٢) ص ١٧٦ Historical geography of Ancient India و ص ٢٤٥ من هوبسون جوبسون .

(٣) العمدة المهرية : ص ٨٧ .

(٤) المنهاج الفاخر : ص ٤٣ — ٤٤ .

ويقول باربوسا ان « كثيراً من تجارها يملكون عدداً كبيراً من السفن »[1] . وجاء في تحفة المجاهدين ان أهل فنان وفندريه خرجوا من فنان في منتصف شهر رمضان عام ٩٧٤ هـ باسطول من اثنتي عشر غراباً ، واستولوا على كراكه تخص الفرنج كانت قادمة من بنجاله محملة بالارز والسكر . . . . وفي عام ٩٧٦ هـ خرج بعضهم باسطول من سبعة عشر غراباً ، واستولوا على كراكه كبيرة مقابل شاليات ، وكان فيها نحو من ألف من الفرنج[2] .

كلنكلور : Kodungolur

ورد ذكر هذا الميناء في كتاب العمدة فقط : « الجاه ثلاث وربع : . . . . ثم كانكلور من بر الهند »[3] . واسمه الحديث كرنغنور Cranganore[4] . ويجعله الدكتور جندرت Gundert كودونريلور Kodunrilur وكودونغلور Kodungalur . وكان فيما مضى بندرا هاما ومدينة على ساحل مليبار . وهو نفس Muyiri — Khodu المشار اليه في احدى اللوحات النحاسية ونفس $\mu o v \xi \iota \varrho \iota \sigma$ عند بطليموس وفي بيريبلوس وعند بليني . وكان مقر ملوك مليبار القدامى ومطلق السفن في ابحارها الى سواحل آسية الغربية . وقيل انه اول مركز استقر فيه اليهود والنصارى في بدء هجرتهم الى الهند

وجاء في روتيرو فاسكوداغاما مايلي : « يمتلك المسيحيون

---

(١) باربوسا : جزء ثاني : ص ٨٨ .

(٢) هوبسون جونسون : ص ١٦٦ .

(٣) العمدة المهرية : ص ٨٧ .

(٤) بيمالا : ص ١٧٦ .

كورونغوليز Quorongoliz وسلطانها مسيحي . وهي على مسيرة ثلاثـــة أيام عن قاليقوط في البحر بريح طيبـة . ويستطيع ملكها ان يجند اربعة آلاف محارب ، وبها كثير من الفلفل »[1] . وذكر في تحفـــة المجاهدين ان بعض اليهود والنصارى ذهبوا الى مدينـــة مليبار تدعى كادونغلور Cadungalur قبل قدوم المسلمين الى تلك البلاد »[1] .

ويبدو ان كلينكلور هي نفس مدينة الشنكلي Shinkali , Shigala في رأي محمد حسين نينار[2] . ويميل يول وبورنل الى نفس الاعتقاد[3] . ويعتمد هذا الاتجاه على نصوص كثيرة :

من بنيامين تديله : « والشنكلي Gingaleh على مسيرة ثلاثـة ايام براً وخمسة عشر يوماً بحراً ، وفيها حوالي الف يهودي »[3] .
ومن رشيد الدين : « اول مدن ساحل مليبار سندابور ثم فاكنور ثم بلاد منجرور ثم الشنكلي Chinkali ثم »[3] .

ومن ابي الفداء : « ومن بلاد المنيبار الشاليات بفتح الشين المعجمة والف ولام مكسورة وياء آخر الحروف ثم الف وتاء مثناه فوقيـة ، والشنكلي ، بالشين المعجة المكسورة وسكون النون وكاف ولام وياء آخر الحروف ، وهما بلدتان احداهما اهلها يهود . وكان قد شذ عـــن الحاكي ايها بلد اليهود »[4] .

---

(١) هوبسون ــ جوبسون : ص ٢٧٢ ــ ٢٧٣ .
(٢) ص ٧٥ــ٧٦ من
Arab Geographor's Knowledge of Southern India
(٣) هوبسون ــ جونسون : ص ٨٢٨ ــ ٨٢٩ .
(٤) تقويم البلدان : ص ٣٥٤ ــ ٣٥٥ .

ومن الدمشقي : « ومدينة شنكلي ومعظم أهلها يهود »[١] .

ويشير اليها ابن خرداذبه ايضاً

شاليات : Chalia , Chaliyam

ذكر المهرى هذا المرفأ في منهاجه : « الجاه ثلاث ونصف : . . . . . ثم شاليات من منيبار »[٢] . وقال عنه ابو الفداء : « ومن بلاد المنيبار الشاليات ، بفتح الشين المعجمة وألف ولام مكسورة وياء آخر الحروف ثم الف وتاء مثناه فوقية »[٣] . وقال ابن بطوطة : « ثم الى مدينة شاليات وهي بالشين المعجم والف ولام وياء آخر الحروف وتاء معلوة . مدينة من حسان المدن تصنـع بها الثياب المنسوبة لها »[٤] .

وهو بندر قديم على ساحل مليبار مقابل مدينة بيبور Beypore والى جنوبها وعند آخر محطة من سكة حديد مدراس . ويفصل بينهـا وبين بيبور نهر تقع بيبور على ضفته الشمالية وشاليات على ضفته الجنوبية[٥] . ويشرح محمد حسين نينار موقعه بدقة تامة ، فيقول : « تجعل شاليات على العموم نفس بيبور على بعد ستة اميال ونصف ميل من قاليقوط . لكن الاصح جعلها شاليام Chaliyam في بلنشور وهي جزيرة يشكلهـا نهر بيبور وكادالوني . وقد اكتشفت الحفريات آثار قلعة عظيمة متصلة بالبر على جزيرة صغيرة واقعة الى جنوب مصب نهر بيبور[٦] .

---

(١) نخبة الدهر في عجائب البر والبحر : ص ٧٣ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٤٣ ، س ٣ .
(٣) تقويم البلدان : ص ٣٥٤ .
(٤) رحلة ابن بطوطة ، جزء رابع : ص ١٠٩ .
(٥) هوبسون جوبسون : ص ١٨٣ .
(٦) ص ٧٣ من
Arab Geographers Knowlodge of Southern Innia

قاب قات : Capocate , Capucat

جاء ذكر قاب قات في المنهاج الفاخر : « الجاه اربع الا ربعاً : .... ثم قاب قات من منيبار »[1] .

وقاب قات اسم ميناء صغير على ساحل مليبار بين كيلندى Quilandi وقاليقوط على مقربة من هذه الاخيرة ، اشار اليه مؤلفون هنود قدامى كثيرون ، لكنه انقرض الآن . ويعتقد البعض انه نفس كابات Kappatt او Kappata او Kappatangadi[2] .

وقد اشتهر في الاستكشافات الجغرافية لأنه اول مرفأ رست فيه سفن فاسكوداغاما كما جاء في الروتيرو : « وفي هذا اليوم – ١٩ ايار ١٤٩٨ م – بعد الظهر ، رمينا الأنجر على بعد فرسخين من مدينة قاليقوط لأن المعلم اعتقد ان مدينة كابوا Capua الواقعة في هذا المكان هي قاليقوط بالذات »[3] .

واشار اليه كوريا Correa بقوله : « وذهب إلى بندر قاب قات Capocate التابع الى مدينة قاليقوط ، وكان فيه سفن كثيرة محملة ، وأخرى راسية ، وجميعها تعمل في تجارة قاليقوط »[2] ووصفه فرتيما Varthema بقوله « وقاب قات Capogatta تابعة لسلطان قاليقوط ، وبها قصر جميل جداً مبني على الطراز القديم »[2] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص٤٢، س ٧ (٢) هوبسون جوبسون : ص١٥٩

(٣) باربوسا ، جزء ثاني : ص ٨٦ ، حاشية ١ .

وورد ذكره في تحفة المجاهدين : « واستولوا على عدد كبير من الأغربة والسفن يملكها اهل قاب قاد Kabkad والبندر الجديد وقاليقوط وفناني وجميعها مدن تخضع للسامري »[١] .

قاليقوط : Calicut

كانت قاليقوط اهم مدينة على ساحل مليبار في القرون الوسطى ، وكانت مقر السامري ، وعاصمة بلاده . واسمها الهندي Kolikodu الذي يختلف العلماء في اشتقاقه ، ويربطه البعض باسطورة الديك[٢] .

وقد ذكرها المهري في عمدته : « الجاه اربع إلا ربعا : . . . ثم قاليقوط »[٣] .

وعرّج عليها ابن بطوطه في رحلته : « ثم سافرنا منها (فندرينا) الى مدينة قالقوط ، وضبط اسمها بقافين وكسر اللام وضم القاف الثاني وآخره طاء مهمل . وهي أحد البنادر العظام ببلاد المليبار ، يقصدها اهل الصين والجاوه وسيلان والمهل وأهل اليمن وفارس . ويجتمع بها تجار الآفاق ، ومرساها اعظم مراسي الدنيا . وسلطانها كافر يعرف بالسامري شيخ السن يحلق لحيته كما يفعل طائفة الروم . . واميرالتجار بها ابراهيم شاه بندر من أهل البحرين فاضل ذو مكارم يجتمع اليه التجار ويأكلون في سماطه . وقاضيها فخر الدين عثمان . . . وبهذه المدينة الناخوذه مثقال الشهير الاسم صاحب الاموال الطائلة والمراكب الكثيرة لتجارته بالهند والصين واليمن وفارس »[٤] .

---

(١) هوبسون جوبسون : ص ١٥٩ .
(٢) هوبسون جوبسون : ص١٤٨ .
(٣) العمدة المهرية : ص٨٦.
(٤) رحلة ابن بطوطة : ص ٨٨ — ٩٠ .

وأشار عبد الرزاق الى أنها مرفأ أمين جداً يجتذب اليه مثل هرموز تجاراً من جميع المدن وجميع البلدان . واعتبروها نيكيتين بندر البحر الهندي باجمعه .

بدفتن : Pndipatan , Pudupattana

اسم ميناء قديم جداً على ساحل مليبار ، يقع بين كننور وقاليقوط ويشتق من التاميل Pudupattana ، ومعناه المدينة الجديدة .

ذكره المهري في المنهاج : « الجاه اربع : .... ثم بدفتن من منيبار »[١] .

وبعده كوزماس في جملة خمسة اماكن شهيرة ويسميه Pudopatana[٢] .

ومرّ به ابن بطوطة وقال عنه : « ثم سافرنا الى مدينة بدفتن . وهي مدينة كبيرة على خور كبير ، وبخارجها مسجد بقربة من البحر يأوي اليه غرباء المسلمين لأنه لا مسلم بهذه المدينة . ومرساها من احسن المراسي ، وماؤها عذب ، والفوفل بها كثير ، ومنها يحمل للهند والصين ، وأكثر أهلها براهمة ، وهم معظمون عند الكفار مبغضون في المسلمين ، ولذلك ليس بينهم مسلم »[٣] .

وذكره الدمشقي ايضاً : ومدينة دهفتان ومدينة بدفتان ومدينة فندرينه »[٤] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص٤١ .   (٢) هوبسون جوبسون : ص٧٣٥ .

(٣) رحلة ابن بطوطة ، الجزء الرابع : ص ٨٧ .

(٤) نخبة الدهر في عجائب البر والبحر : ص ١٧٣ .

ووردت في مؤلفات كثير من الرحالة والكتاب الأوربيين مثل باربوسا الذي يقول عنها « وعلى مقربة من ذلك الساحل يصب نهر بنيت بجانبه مدينة جميلة جداً سكانها مسلمون و كفار تدعى بالايربرتا Balaerpartam ، يقيم فيها سلطان كننور في قصر فخم عظيم . وعلى الشاطيء تل شيد عليه حصن »[1] .

واسمها الحديث فالارابتنام Valarapattanam او باليابتم Baliapatam او ازحيكال Azhikkal ، وهي مدينة فقيرة الآن وميناء ثانوي يبعد خمسة اميال الى شمال كننور [2] .

جزيرة كاكاديوا :

ذكرها المهري في عمـدته : « الجاه أربـع : . . . ثم جزيرة كاكاديوه من بر الهند »[3] . وبين في منهاجه انها مقابل بندر بدفتن : « جاه اربـع : . . . . ثم بدفتن من منيبار وبحريه جزيرة كاكاديوه »[4] .

راس هيلي : Mount Dely

هيلي جبل على ساحل منيبار ، يبدو بارزاً جداً من جهـة البحر .

وهيلي مملكة ومدينة قريبة من هذا الجبل . وقد ذكر هذا العلَـم في جميع الكتب الهندية القديمة . ويروي كوريا Correa ان فاسكوداغاما

---

(١) باربوسا ، جزء ثاني : ص ٨٠ .
(٢) نينار : ص ٢٩ ــ ٣٠ من
Arab Geographer's Knoledge of Southern India
(٣) العمدة المهرية : ص ٨٦ . (٤) المنهاج الفاخر : ص ٤١ .

شاهد هيلي قبل اي بر هندي آخر في آب عام ١٤٩٨ م اثنـاء رحلته الاولى[١] .

واختلف الباحثون في أصل هيلي . فبورنل Burnell ، العالم الدرافيدي ، يعتبر انه من المالايالام Eli Mala ، ومعناه الجبل العالي ، واستبعد الاشتقاق السانسكريتي من Elu Mala ، ومعناه التلال السبع ، المأخوذ من الاسطورة السانسكريتية التي جعلت الاسم Sapta — Shaila ويبدو رأيه مقبولاً لدى جمهرة العلماء المختصين في البحوث الهندية[٢] .

ويسميه البرتغاليون Monte D ' Eli . ويذكر ماركوبولو ان « هيلي مملكة واقعة في الغرب على بعد ٣٠٠ ميل من كمهري . . . . ولا تحوي هذه البلاد اي بندر خاص بها ، لكن فيها أنهار عديدة تنتهي بمصبات جيدة عريضة وعميقة »[٣] .

ويتحدث أبو الفداء عن رأس هيلي ايضاً ، فيقول « ووراء منجرور بثلثة ايام جبل عظيم داخل في البحر يرى للمسافرين من بعد ، ويسمى رأس هيلي ، بفتح الهاء وسكون المثناة التحتية وكسر اللام ثم ياء مثناة تحتية »[٤] . وينطبق هذا الوصف تماماً مع واقع الحال : فرأس هيلي تل منعزل يتفرع عن جبال الغات الغربية ، ويندفع في البحر بانحدار شديـــد مستطيلا وضيقاً . ويبلغ طوله ميلين ونصف ميل من الشمال الى الجنوب ، وعرضه نصف ميل فقط ، وتنتصب اعلى قممه في

---

(١) دوارته باربوسا جزء ثاني : ص ١-٢ ، و ص ٣٨٩ من كتـاب سر ماركوبولو .
(٢) رحلة ابن بطوطة : الجزء الرابع ، ص ٨١ .
(٣) سرماركوبولو : الكتاب الثالث : الفصل ٢٤ .
(٤) تقويم البلدان : ص ٣٥٤ .

الجنوب الغربي الى علو ٨٥١ قدماً ويقع على مسافة ١٦ ميلا الى شمال مدينة كننور .[١]

ويتكلم ابن بطوطة عن مدينة هيلي ، فيقول : « ثم سافرنا الى مدينة هيلي فوصلناها بعد يومين ، وضبط اسمها بهاء مكسور وياء مد ولام مكسور . وهي مدينة كبيرة حسنة العمارة على خور عظيم تدخله المراكب الكبار . والى هذه المدينة تنتهي مراكب الصين ، ولا تدخل الا مرساها ومرسى كولم وقالقوط . ومدينة هيلي معظمة عند المسلمين والكفار بسبب مسجدها الجامع »[٢] .

ويشير باربوسا الى جبل هيلي فيقول : « فاذا دخلت هذا المكان تصل الى جبل هيلي Dely على ساحل البحر . وهو جبل مستدير ينتصب في ارض منخفضة . وجميع مراكب المسلمين والكفار تندخ هذا الجبل وتقيس عليه »[٣] . عندما تريد الاطلاق الى الباحة وتنفجر على سفوحه ينابيع كثيرة تسقي المراكب الماء منها »[٣] . ويقول كوريا : « وبعد عشرين يوماً ابصروا البر الذي حدده المعالمة قبل ذلك ، فكان جبلاً ضخماً على ساحل الهند في مملكة كننور . ويسميه اهل البلاد بلغتهم جبل ديلي Dely وايلي Elly بمعنى الجوذ ، ويسمونه تل هيلي لأن الجرذان كثيرة في هذا الجبل تحول دون بناء اي قرية »[١] .

---

(١) هوبسون جوبسون : ص ٣٠٤ (٢) هوبسون جوبسون : ص ٣٠٣ .

(٣) باربوسا : جزء ثاني ، ص ٧٩ .

ويحدد سليمان المهري عرضه جاء اربع وربع ويسميه « رأس هيلي في منيبار »[1] .

كننور : Cannanore

ذكرها المهري في العمدة : الجاه اربع وربع : . . . . . ثم كننور من بر الهند »[2] .

وهي مرفأ على ساحل مليبار الشمالي اشتهر عند بدء وصول البرتغاليين الى الهند . واسمه الهندي Kannur او Kannanur ، ومعناه مدينة كريشنا ، ويجعل بعضهم اشتقاقه من Kannu عين و Ur قرية ، بمعنى قرية عين اي قرية جميلة في تعابيرهم .

وقد وصفها فرتيما Varthema بقوله : كننور Canonor مدينة جميلة و كبيرة بها حصن منيع جداً لملك البرتغال . . . وهي ميناء نزول الخيل المستوردة من فارس »[3] .

يقول عنها باربوسا : « وعلى الساحل بعد بالايربتم Balaherpatam نحو الجنوب ، تقوم مدينة كبيرة تدعى كننور Cananor سكانها مسلمون و كفرة . وهم تجار كبار يملكون كثيراً من السفن الكبيرة والصغيرة ، ويتاجرون بجميع الاصناف مع مملكة كمباية وهرموز وشول مندل ودابول وشول وباندا وجوه وسيلان وجزر الذيب . وللملكنا حصن ومركز تجارة امين ، وحول الحصن مدينة نصارى »[4] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٤١ .   (٢) العمدة المهرية : ص ٨٦ ، س ٥

(٣) هوبسون جوبسون : ص ١٥٧

(٤) بايريس ، جزء ثاني : ص ٨٠ — ٨١ .

منجيشرم : Manjeshvar , Manjeshwaram

جاء ذكرها في العمدة : « الجاه اربع ونصف : ..... ثم منجيشرم من بر الهند »[1] وفي المنهاج : « الجـــاه اربع ونصف : .... ثم منجيشرم من منيبار »[2] .

ويذكرها باربوس في عداد بنادر مليبار[3] ، وتقع على بعد تسعة اميال الى جنوب جنوب غرب منجلور مليبار .

قنبله (هيلي دروع) : Kumbla , Combula

يعطيها المهري اسم قنبلة وهيلي دروع في عمدته : « الجـــاه خمس الاربعا : ..... ثم قنبلة من بر الهند ، وهو المسمى بهيلي دروع »[4] .
ويكتفي باسم قنبلة في المنهاج : « الجـــاه خمس الا ربعـا : .... ثم قنبله من منيبار »[5] .

تقع على سبعة اميال ونصف من منجيشرم . ويقول عنها باربوسا : « على الساحل من جهة مليبار تقوم مدينة في نفس المملكة والمقاطعة تدعى قنبلة Cumbola يخزن فيها مقادير كبيرة من الأرز الأسود الذي يأتي المليباريون لشرائه ونقله بسنابيقهم وبيعه الى طبقة الشعب الفقيرة في مليبار وجزر الذيب . ويشتريه الناس لرخصه ويستبدلونه بالياف تصنع منها الحبال . ويحكم قنبلة سلطان يعينه ملك ناراسنغا »[6] .

---

(١) العمدة الهرية : ص ٨٦ ، س ٢ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٤٠ ، س ٥ — ٦ .
(٣) بايريس ، جزء اول : ص ٧٤ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٨٥ ، س ١٠ — ١١ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٣٩ ، س ١١ .
(٦) باربوسا ، جزء أول : ص ١٩٦ — ١٩٧ .

منجرور منيبار : Mangalore

يرفق المهري هذا الاسم بمليبار دائماً لتميزه عن منجرورين آخرين في غير مكان . هكـذا جاء في العمدة : « خمس : ..... ثم منجرور مليبار من بر الهند »[١] . وكذلك في المنهاج : « الجاه خمس ..... ثم منجرور منيبار »[٢] .

ويذكر ياقوت ان منجرور من اهم مدن مليبار حين يقول : « ثم ينعطف (بحر الهند) اشد من ذلك حتى يمر ببلاد مليبار التي يجلب منها الفلفل ، ومن اشهر مدنهم منجرور وفاكنور »[٣] .

ويقول الدمشقي : « ومدينة منجرور على نهر يعرف بها يصب في البحر ويمد ويجزر عندها ولها فلفل كثير »[٤] .

ويروي أبو الفداء : « قال ووراءها منجرور وهي أكبر بلاد المنيبار ، وهي شرقي البلاد المذكورة . قال ووراء منجرور .. . ومنجرور بفتح الميم وسكون النون وفتـــح الجيم وضم الراء المهملة ثم واو ساكنة وراء مهملة »[٥] .

ويؤكد ابن بطوطة عليها وعلى نفوذ المسلمين فيها ، فيقول : « وسافرنا منها (فاكنور) فوصلنا بعد ثلاثة ايام إلى مدينـــة منجرور . وضبط اسمها بفتح الميم وسكون النون وفتح الجيم وضم الراء وواو وراء ثانية .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٨٥ ، س ٨-٩ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٣٩ ، س ٥-٦ .
(٣) معجم البلدان ، الجزء الاول : ص ٥٠٦ .
(٤) نخبة الدهر في عجائب البر والبحر : ص ١٧٣ .
(٥) تقويم البلدان : ص ٣٤٥ .

مدينة كبيرة على خور يسمى خورالدنب بضم الدال المهمل وسكون النون وباء موحدة . وهو اكبر خور ببلاد المليبار . وبهذه المدينة ينزل معظم تجار فارس واليمن . والفلفل والزنجبيل بها كثير جداً . ذكر سلطانها : وهو اكبر سلاطين تلك البلاد ، واسمه رامدو ، بفتح الراء والميم والدال المهمل وسكون الواو . وبها نحو أربعة آلاف من المسلمين يسكنون ربضا بناحية المدينة ، وربما وقعت الحرب بينهم وبين اهل المدينة ، فيصلح السلطان بينهم لحاجته الى التجار . وبها قاض من الفضلاء الكرماء شافعي المذهب »(١) .

كرملي

ذكرها المهري في المنهاج : « الجاه خمس وربع : ... . ثم كرملي من منيبار »(٢) .

ارمال

ذكرها المهري في عمدته : « الجاه جمس وربع : ... ثم ارمال ، بكسر الهمزة واسكان الراء من بر الهند »(٣) .

فاكنور : Bacanore, Barkur , Faknur

يشتق لفظ فاكنور من المالايال Vakkanur . وفاكنور مدينة قديمة جداً وهامة . كانت عاصمة الجين في تلوان Tuluva ، ثم سيطر

---

(١) رحلة ابن بطوطة : جزء رابع ، ص ٧٩ — ٨٠ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٣٨ ، س ٧ — ٨ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٨٥ ، ٦—٧ .

عليها رجا فيجياناغار »[1] .

يضعها المهري في بر الهند دون تخيص في عمدته : « الجاه خمس ونصف : ..... ثم فاكنور من بر الهند » . ويحدد موقعها في منيبار في منهاجه : « الجاه خمس ونصف ... ثم فاكنور من منيبار »[3] . وينسج ياقوت على منواله فيقول : « ومن أشهر مدنهم (مليبار) منجرور وفاكنور »[4] . وكذلك الدمشقي : « وفيها (منيبار) من المدن الامهات فاكنور . ساحلية كبيرة ، اهلها هنود وعجم وعرب ومسلمون »[5] .

ويقول عنها ابن بطوطة : « وبعد يومين منها وصلنا الى مدينة فاكنور . وضبط اسمها بفتح الفاء والكاف والنون وآخره راء . مدينة كبيرة على خور ، بها قصب السكر الكثير الطيب الذي لا مثل له بتلك البلاد . وبها جماعة من المسلمين يسمى كبيرهم بحسين السلاط . وبها قاض وخطيب وعمر بها حسين المذكور مسجداً لاقامة الجمعة .. وسلطان فاكنور كافر .... وله نحو ثلاثين مركباً حربية ، قائدها مسلم يسمى لولا ، وكان من المفسدين يقطع بالبحر ويسلب التجار »[6] .

ويشير باربوسا الى كثرة انتاجها من الأرز الجيد المقشور الذي يصدر الى هرموز وعدن وقالقوط[7] .

---

(١) هوبسون جوبسون : ص ٤٥ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٨٥ ، س ٤ـ٥ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٣٨ ، س ٣ .
(٤) معجم البلدان ، جزء اول : ص ٥٠٦ .
(٥) نخبة الدهر في عجائب البر والبحر : ص ١٧٣ .
(٦) رحلة ابن بطوطة ، جزء رابع : ص ٨١ .
(٧) باربوسا ، جزء اول : ص ١٩٤ .

وهي بلا شك مدينة باركور الحديثة : Barkur عند درجة عرض ١٠″ ٢٨′ ١٣° وتبعد الآن ثلاثة اميال عن الشاطىء . ولعها كانت فيما مضى بندرا على مصب نهري سيتانادي Sitanadi وسوارنانادي Swarnanadi لأن ميناء هنغركاتا Hangarkatta الواقع على هذا المصب يعرف ايضاً باسم باركور Barkur [١] .

بادقله : Batcul , Batcola , Batecala

ورد اسم هذا المرفأ في عمدة المهري : « الجاه ست الا ربعا : .. ثم بادقلا من بر الهند »[٢] . وفي منهاجه : الجاه ست الا ربعاً : ... ثم بادقله من منيبار »[٣] .

ويذكرها الرحالة والمؤلفون الاوربيون امثال :

فريار جوردانوس Friar Jordanus : « وهنـــالك ايضاً ملك بادقله Batigala لكنه مسلم »[٤] .

وباربوسا : « على ساحل البحر ، بعد هنور ، يصب نهر صغير تقوم عليه مدينة جميلة ، تدعى بادقله Baticala ، تتم فيها مبادلات تجـــارية باصناف كثيرة . وتجارها مسلمون وكفار . وتأتي اليها في كل عام سفن عديدة تجيء من هرموز لتأخذ شحنات من الأرز الابيض والسكر المسحوق المتوفرين بمقادير هائلة .... ومن الحديد ايضاً . وبها بعض الفلفل والتوابل يجلبها اليها المليباريون من انحاء الهند . وبها كميات كبيرة من الاهليلج الجيد يشرى ليباع في شبه الجزيرة العربية وفارس وتنقل اليها سفن

---

(١) نينار : ص ٣٣ من
Arab Geographer's Knowledge of Southern India
(٢) العمدة المهرية : ص ٨٥ ، س ٢ـ٣ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٣٧ ، س ٨ .
(٤) هوبسون جوبسون : ص ٧١ .

هرموز عدداً كبيراً من الخيول وكثيراً من اللؤلؤ . وتصل اليها بعض مراكب مسلمي مكة لتبتاع التوابل رغم منع البرتغاليين .... وقد شيدت هذه المدينة في ارض منبسطة مستثمرة سكانها مزدحمون ، لكن ليس حولها اسوار . وبضواحيها بساتين ممتازة وحقول اشجار مثمرة ومجارى ماء ... »[1] .

وهي نفس بندر بهاتكال Bhatkal الواقع على درجة عرض ٥٩' ١٣° شمالاً وعلى درجة طول ٣٢' ٧٤° شرقاً الى جنوب جزيرة الحمام Pigeon Island وجزيرة هوك Hog Island .

جزيرة ازاديو : Anchediva , Anjediva island

ذكر المهري جزيرة ازاديو في السفر من عدن الى منيبار : « وبعد ارجع للمطلع لتكشف البر ، فيكون خروجك على ازاديو وما قاربها »[2] ، وفي السفر من هنور وبادقلا لعدن في آخر الموسم : « فاذا خرجت من هذين البندرين ، فاخر الى ازاديو او الى انكولي ، واطلق البحر »[3] . وفي المنهاج : « الجاه ست : ... . ثم جزيرة ازاديو من اول المنيبار »[4] . و « الجاه ست : ... رأس شرمه وازاديو المسافة مائة وخمسة وعشرون زاماً[5] .

ويتكلم عنها ابن بطوطة دون ان يعطي اسمها : « وتجاوزنا هذه الجزيرة (جزيرة سندابور) لما مررنا بها ، ورسينا على جزيرة صغيرة قريبة من البر فيها كنيسة وبستان وحوض ماء ، ووجدنا فيها احد

(١) باربوسا ، جزء اول : ص ١٨٧ — ١٩١ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٦٨ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٨٠ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٣٧ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٩١ .

الجوكية .... ولما نزلنا بهذه الجزيرة الصغرى وجدنا بها جوكياً مستنداً الى حائط بدخانه وهي بيت الاصنام »[1] .

ويقول عنها فارتيما varthema : « تركت ذاك المكان وذهبت الى جزيرة اخرى ، تدعى انزديفا Anzediva وبينها وبين البر بندر ممتاز . ويتوفر بهذه الجزيرة ماء جيد جداً »[2] .

ويقول باروس Barros : « وعند وصول دون فرانسيسكودي ألميدا الى جزيرة انشديفا Anchadiva ارسل .... »[2] .

ويقول كوريا Correa : « ذهبوا ورسوا في انجديفا Angediva حيث سروا كثيراً . وبها ينابيع ماء جيد ، وفي اعلاها حوض ماء مبني من الحجر وبه ماء جيد جداً ... ولم يكن بها سكان ، بل متسول يسمونه جوكيدمي »[2] .

ويقول غارسيا Garcia : « .... وبنفس الطريقة نسمي جزيرة تبعد اثنتي عشر فرسخا عن Goa انجديفا Angadiva لأن عدد الجزر خمس هنالك »[2] .

وجزيرة ازاديو جزيرة صغيرة مقابل ساحل الهند الغربي بميلة بسيطة عن كروار Carwar وهي ازاء مصب نهر كاليناديي Kalinadi المسمى قديماً نهر ليغا Liga . ويعتقدأن اسمها مشتق من Anju — divu ومعناه خمس جزر.

هنود : Honore , Onore , Honovar , Honawar

ذكر المهري درجة عرضها : « الجاه ست : ... ثم هنور من بر

(٦) رحلة ابن بطوطة : جزء رابع ، ص ٦١ — ٦٣ .
(٢) هوبسون جوبسون : ص ٢٨ و ٥٤٧ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٨٧ .

الهند »[1] .

وبيّن طريقة الابحار منها : « السفر من هنور وبادقلا لعدن في آخر الموسم . فاذا خرجت من هذين البندرين فانخو الى ازاديو او الى انكولي واطلق البحر »[2] .

وأشار إليها الدمشقي باختصار : « ومدينة هنور ساحلية ولها سقع حسن . ولهذه البلاد نحو عشرة آلاف قرية عامرة »[3] .

وكذلك ابو الفداء : « وعن بعض المسافرين ان من سندابور ومشرقا الى هنور من بلاد المنيبار . قال وهنور بفتح الهاء والنون المشددة والواو وراء مهملة . وهي بليدة حسنة . ولها بساتين كثيرة . قال وجميع المنيبار مخضر بكثرة المياه والاشجار الملتفة . ومن هنور الى باسرور .. »[4] .

ويعطي ابن بطوطة تفاصيل طريفة عنها : « وبالغد وصلنا الى مدينة هنور . وضبط اسمها بكسر الهاء وفتح النون وسكون الواو وراء . وهي على خور كبير تدخله المراكب الكبار . والمدينة على نصف ميل من البحر . وفي ايام البشكال، وهو المطر ، يشتد هيجان هذا البحر وطغيانه ، فيبقى مدة اربعة اشهر لا يستطيع احد ركوبه الا للتصيد فيه ... واهل مدينة هنور شافعية المذهب لهم صلاح ودين وجهاد في البحر وقوة . وبذلك عرفوا حتى أذلهم الزمان بعد فتحهم لسندابور ... ونساء هذه المدينة وجميع هذه البلاد الساحلية لايلبسن المخيط ، إنما

---

(١) العمدة المهرية : ص ٨٥ ، س ١
(٢) العمدة المهرية : ص ١٨٠ ، س ٦–٧ .
(٣) نخبة الدهر في عجائب البر والبحر : ص ١٧٣ .
(٤) تقويم البلدان : ص ٣٥٤ .

يلبسن ثياباً غير مخيطة تحتزم احداهن باحد طرفي الثوب وتحمل باقيه على رأسها وصدرها ، ولهن جمال وعفاف . وتجعل احداهن خرص ذهب في أنفها . ومن خصائصهن انهن جميعاً يحفظن القرآن العظيم ورأيت بالمدينة ثلاثة عشر مكتباً لتعليم البنات وثلاثة وعشرين لتعليم الاولاد ، ولم أر ذلك في سواها . ومعاش اهلها من التجارة في البحر ولا زرع لهم . وأهل بلاد مليبار يعطون للسلطان جمال الدين في كل عام شيئاً معلوماً خوفاً منه لقوته في البحر ، وعسكره نحو ستة آلاف بين فرسان ورجالة »[1].

ويتكلم باربوسا فيما يتكلم عن اشتهارها بالقرصنة : « بعد مرجن Mergen ، على الساحل يصب نهر آخر بنيت عليه مدينة جميلة تدعى هنور ، يسميها المليباريون بونكوارام Poncuaram ويحكي سكانها لغة اهل البلاد . وتجارة المليباريين فيها نشيطة يبيعون الارز الاسود ويجلبون زيت الهند وزيته ... وفي هذه المدينة قرصانان كافران يحميها سلطان البلاد ، يدعى أحدهما تيموجا Timoja والآخر راوجي Raogy ، ويمتلك كل منهما خمس او ست سفن كبيرة بحارتها كثيرون ومسلحون يخرجون الى عرض البحر ويستولون على ما يصادفونه من مراكب ويأخذون حمولتها ويعفون عن الرجال ، ويقتسمون الغنائم مع السلطان »[2].

وهي الآن مدينة وبندر في كنارا Canara واسمها هنور Honavar تقع على مصب نهر شيرافاتي Shiravati (نهر غرسابا Gersappa) على بعد ميلين من الشاطىء .

واشتقاق اسمها مجهول يرده البعض الى هينورو Hennuru من Honnu بمعنى ذهب و Uru قرية ، اي قرية الذهب[3] .

---

(١) رحلة ابن بطوطة : ص ٦٤ — ٦٧ من الجزء الرابع .
(٢) باربوسا ، جزء أول : ص ١٨٥ — ١٨٧ .
(٣) هوبسون جوبسون : ص ٤٢٢ ، ونينار : ص ٣٨ .

انكولي : Ankola , Ancoli , Ancoll

يأتي ذكرها عرضا عنـد المهري في سياق الكلام عن السفر من هنور وبادقلا إلى عدن : « فاذا خرجت من هذين البندرين (هنور وبادقلا) فاتخر الى ازاديو او إلى انكولي »[1] .

ويوحي توافقها مع جزيرة ازاديو بان تكون اما مدينـــة انكولا Ankola ، بين سنتاكالا ومرجن ، الواقعة في جون يبعد ثلاثـة عشر ميلًا الى جنوب شرق مصب نهر ليغا (كاليناديي) ، وقد ذكر كستنهيدا انها تبعد اربعة فراسخ عن ازاديو ، وهي كولا ، كولوا Colla , Culua عند مصب نهر صغير في جون كولا على ساحل شبه جزيرة مورموغاو Mormugao الجنوبي الشرقي ، فتكون عندئذ الصورة الواردة في نسخة البحرين اقرب الى الصواب (كولي)[2] .

جبل فاني كري : جبل بقرب سيوره او جوه سندابور .

سيورة : Cintacora

وردب صورة هذا الاسم « سنور » في مخطوطة البحرين ، و«سنورة» في نسخة ييل ، و « سيور » في نسختي باريس ولايدن . ويعتبرهـــا سليمان المهري اول منيبار من الشمال[3] . ويحدد قياسها في جاه ست اصابـع وربـع ، اي نفس قياس جبل فاني كري في العمدة[4] . ويضعهـا على بعد ربـع اصبـع فقط الى جنوب جوه سندابور ، وعلى بعد ربـع اصبـع ايضاً الى شمال هنور وجزيرة ازاديوا . ويسميها ابن ماجد « سنورة »

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٨٠ ، س ٧ـ٨ .
(٢) بايريس ، جزء اول : ص ٥٥
(٣) المنهاج : ص ٣٧ .
(٤) العمدة : ص ٨٤ .

ويجلعها في المرتبة الثانية من حيث الاهمية و مباشرة بعد سندابور[1] .

ويذكرنا هذا الكلام بما قاله كستنهيدا : «على بعد فرسخ واحد من جزيرة انجديفا (ازاديوا) ، عند مصب نهر كبير ماؤه عذب ، قام فيا مضى حصن عظيم للمسلمين يسمى سنتاكورا (intacora). ويشير جميع المؤرخين تقريباً الى سنتاكورا إمـــا كمكان محصن ، أو كمجرى ماء قريب من جزيرة انجديفا . ويطلق دي باروس على النهر اسم Aliga de Cintacora ، وهو نفس نهر كاليناد ي Kalinadi او نهر ليغـــا Liga القديم . وتشاهد الآن آثار حصن قديم على ضفـة هذا النهر الشمالية وعلى مقربة من مصبه ، وفي أعلى تل على ارتفاع ٢١٨ قدماً . وترى ايضاً خرائب حصن آخر على تل يبعد ربع ميل عن التل الأول الى الشرق . وتقوم مدينة Sadashivgarh الى شمال التلين السابقين بجوارهما . وتسمى جميع هذه الاماكن شيتاكول او شيتاولي Chitakul , Chitakuli ويسميها البرتغاليين سنتاكورا Cintacora[2] » .

ويعلق ديمس على ذكر باربوسا لسنتاكورا ، فيقول ما معنـاه : لم يشرح احد من الباحثين ميناء سنتاكورا ، الواقـع على الطرف الجنوبي من منطقة غوا . ويخلص الى الاستنتـــاج بان شنتابورا Chintappura وسنتاكورا : مدينة واحدة ، اعطت سندابور العربيـة . ويرجـّح أن تكون التسمية الصحيحة شيتراكوتا Chitrakuta الواردة عند البيروني ، وتعني شيتراكوتا القمة الملوّنة[3] . ويعيد ديمس نفس الفكرة في مكان آخر ، ويضيف ان دي باروس بيّن سبب تشييد سنتاكورا وتحصيناتها ، فقال ان مسلمي هنور وبادقلا هاجروا الى جزيرة تسّوويري Tissuary ،

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٥٦ .
(٢) بايريس جزء أول : ص ٥٥ــ٥٦ .
(٣) باربوسا جزء أول : ص ١٧١ ، حاشية مدينة غوا .

واسسوا مدينة غوا ، وحولوا اليها تجارة الخيل ومنعوهـا عن المدينتين السابقتين ، فارسل راجا فيجايانا غار Vijayanagar القرصان تيموجا Timoja ، فهاجمهم بعنف ، فبنوا الحصن المذكور ليحموا انفسهم منه[1]

وتدفعنا الإضاحات السابقة الى استبعاد رأي ديس بان سنتاكورا سندابور ، ونميل الى احتمال كون سنتاكورا سيورة او سنورة معالمة بحر العرب ، بدلالة القياس والتلال والحدود ، علماً بان البيت النهائي بحاجة الى مزيد من التدقيق في الاشتقاق والتعمق في المصادر الهندية .

ب ـ تلـوان

تلوان بلاد ساحلية في غرب شبه جزيرة الدكن ، تمتد من جوه سندابور (جاه ست ونصف)[2] الى رنتافور او ساجوان (جـاه سبع ونصف او سبع وربع)[3] ، وتنحصر بين مليبار و كنكن[4] .

وتحوي ضمن حدودها السابقة بعض بنادر ومراسي وأماكن هامة بالنسبة الى الملاحة العربية ، ذكر المهري منها جوه سندابور و باندا وجزر دندباشي وسنجسر وساجوان ونتافور .

ويقابلها من الاسماء الهندية Tulu-nadu و Tuluva (او Tulavu او Toluvu) ، اي كناره Canara تحريفاً عن Kannada ، ومعناها البلاد السوداء ، من تربة القطن الداكنة الغالبة هناك . ويسميها بيمالا بلاد كرناتا Karnata country[5] .

---

(١) باربوسا جزء أول : ص ١٨٢ ، حاشية ١ .

(٢) المنهاج : ص ٣٦ .

(٣) المنهاج : ص ٣٤ .

(٤) المنهاج : ص ٣٧ و ٣٣ .

(٥) هوبسون جوبسون : ص ١٥٢ ـ ١٥٣ و ٤٥ .

اولا ـ تلوان في المصادر العربيـــة .

ويبدو أن تلوان نادرة الذكر في المؤلفات العربية . ونرجح ان الدمشقي يقصد بـ « بلوان » تلوان خلافاً لمـا ذهب اليه نينار ، وذلك في النص التالي : « ويلي هـــذه البلاد من غربها بالساحل بلاد بلوان . وفيها من المدن دبوه ساحلية ، ومدينة قرثالة وسكبيس ، ومدينـــة سندابور ، وهي القصبة وبها بد للهنود وجامع للمسلمين ، ومدينة هنور ساحلية ولها سقع حسن .

ولهذه البلاد عشرة آلاف قرية عامرة . ثم يلي ذلك بلاد (وفي الاصل مدينة) منيبار ، وتسمى بلاد الفلفل . . . . »[1] . ودليلنـا وقوع هذه البلاد على الساحل وملاصقتها مليبار وكون سندابور قصبتها .

ثانيا ـ تلوان في بعض المصادر الاجنبية

كذلك تلوان نادرة في المؤلفات الأجنبية . فقـد ذكرها باربوسا ، وقال عنها : « متى تجاوزنا سنورة ندخل مملكة نارسنغـا الكبيرة التي تشمل خمس ولايات لكل منها لغتها الخاصة ، اولاهـا تمتد على الساحل حتى منيبار وتسمى تولينيت Tolinate .... وتحوى هـذه الولاية انهاراً ومدنا ومرامي ، وبها ملاحة نشيطة وتبادل سلع شتى »[2] .

ولا يتحدث باربيس عنها بالاسم ، بل يؤكد على انفصال جوه عن مملكة نارسنغا بعد تجزئة هـذه الأخيرة ، ويقول : « فيما مضى كانت مملكة نارسنغا اوسع مما هي الآن ، تضم شبه جزيرة الدكن باجمعهـا حتى بنجاله والسواحل . ثم تقلصت مساحتها بعد انفصال الدكن وجوه

(١) ص ١٩٠ ـ ١٩١ من H.G. of Ancient India

(٢) باربوسا جزء أول : ص ١٨٢ ـ ١٨٤ .

ومليبار ووريسا عنها »[1] . ثم يسهب في الكلام عن مملكة جوه المنفصلة »[2] .
ويشير هوبسون جوبسون الى نصوص اوربية كثيرة تتعلق بكناره[3] .

ثالثا ـ سكان تلوان ونشاطهم التجاري

كان في جوه تجار من جميع الجنسيات ، وكانت تجارتها واسعة جداً ، وتشاهد بها دائماً سفن ضخمة. وكان بندرها جيداً تتوفر فيه الأخشاب اللازمة لبناء السفن . وكان التجار يجلبون الخيل الى جوه من جميع الجهات من شبه الجزيرة العربية وهرموز وفارس وكنباية ، ويرسلونها فيما بعد الى الدكن ونارسنغا . وكان لدى مملكة جوه سفن عديدة تبحر الى جميع البلدان وتلقى معاملة حسنة لأن المسلمين نافذون فيها . وكان بجارة السفن من نفس مدينة جوه . وكانت واردات البلاد كثيرة تأتي من الرسوم على البواخر والتجارة والزراعة[4] .

رابعاً ـ الاعلام الجغرافية في تلوان عند المهري

جوه سندابور

ورد ذكرها عند المهري في عمدته : « الجاه ست ونصف : .. . ثم جوه سندابور من بر الهنـــد »[5] . وفي « السفر من جوه سندابور لعـدن في آخر الموسم » : « فاذا خرجت من جوه سندابور فاحترز على الجوش خوفاً من مضايقة رأس الفال »[6] . وفي المنهـاج : « الجاه ست ونصف : .... ثم جوه سندابور من تلوان »[7] . وفي المنهاج ايضاً في

---

(١) بايريس جزء أول : ص ٦٤ .
(٢) بايريس : ٥٤ـ٦٠ .
(٣) هوبسون جوبسون : ص ١٥١ ـ ١٥٣ .
(٤) بايريس ، جزء اول : ص ٥٧ـ٥٨ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٨٤ ، س ٩ ـ ١٠ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٨٠ ، س ١ـ٣ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٣٦ ، س ٦

فصل المسافات : « الجاه ست ونصف : فرتك وجوه سندابور المسافة مائة واربعة عشر زاماً »[1] .

ويتضح من مقارنة هذه النصوص مـــع نصوص من فوائد احمد بن ماجد ان جوه سندابور وسندابور اسمان لنفس المسمى . من ذلك :

« رجعنا للبحث الأول ، اي لبحث سهيل . وله قياسات وهدايات ... وعلى سندابور وفرتك ست ونصف مثل الجاه »[2] .

« وبعد غبة ساجوان كلها جبال ... فاذا سرت تأتيك سندابور ، وتدخل خورها في الغاق . وبعدها من الاماكن الشهيرة سنورة »[3] .

« فان فاتك (خور دابول) ما عندك سوى غبة ساجواده . فان فاتك ما عندك سوى غبة جوه سندابور . فان فاتك فما عندك سوى ازاديو »[4] .

وترد بالصاد او بالسين عند الكتاب العرب السابقين امثال :

المسعودي : والتماسيح كثيرة في اجواف هذا البحر وفي خليج سندابوره من مملكة باغر من أرض الهند »[5] .

وبزرك بن شهريار : « وحدثني ابو يوسف بن مسلم قال حدثني أبو بكر الفسوي بصيمور قال حدثني موسى الصندابوري قال : كنت عند صاحب صندابور يوماً ما اتحدث ، اذ ضحك فقال على الحائط وزغة وتقول الوزغة الساعة يجيء ضيف غريب . قال فعجبت من حمـــاقته واردت الانصراف بعد ساعة . فقال لاتبرح حتى تنظر آخر امر هذه . قال فانا لفي حديثنا اذ دخل بعض اصحابه فقال وصل الخور من عمـان مركب ، ثم لم نلبث الاساعة حتى دخل جمـاعة ومعهم اقفاص فيهـا اسقاط وقماش وماورد . ففتح قفص فيه ماورد ، فقفزت منه وزغة كبيرة وصعدت

(١) المنهاج الفاخر : ص ٩١ ، س ٧ـ٨ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٣٣ ، س ١١ ــ و ص ١٣٤ ، س ٤ـ٥ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٥٦ .　　(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٥٥ .
(٥) مروج الذهب ، جزء أول : ص ١١٤ .

الى الحائط تعدو الى الوزغة الاولى فصارت الوزغة وزغتين وانا ارى . وحكى ان هذا هو الذي رمى التمساح في خور صندابور .. »[١] .

والادريسي : من مدينة بروص الى سندابور اربعة ايام على الساحل . تقع سندابور على فرضة كبيرة ترسو فيها السفن . وهي مركز تجارة يرى فيه مباني جميلة واسواق عامرة .

وابن بطوطة : « جزيرة سندابور . ولما اقلعنا عن هذه المدينة (قوقه) وصلنا بعد ثلاثة ايام الى جزيزة سندابور وضبط اسمها بفتح السين المهمل وسكون النون وفتح الدال المهمل وألف وباء موحدة وواو مد وراء . وهي جزيرة في وسطها ست وثلاثون قرية ويدور بها خور . واذا كان الجزر فماؤها عذب طيب . واذا كان المد فهو ملح اجاج . وفي وسطها مدينتان احداهما قديمة من بناء الكفار ، والثانية بناها المسلمون عند استفتاحهم لهذه الجزيرة الفتح الأول . وفيها مسجد جامع عظيم يشبه مساجد بغداد ، عمره الناخوذة حسن والد السلطان جمال الدين محمد الهنوري ...»[٢] .

وابو الفداء : « قال بعض المسافرين ان هناك سندابور سندان . وعن الي العقول سندابور ايضاً بالسين المهملة والنون والدال المهملة والف وباء موحدة وواو وفي الآخر راء مهملة »[٣] . « قال بعض المسافرين : وسندابور عن تانة على نحو ثلثة ايام ، وهي على جون من البحر الاخضر . قال وسندابور آخر الجزرات واول المنيبار . قال في القانون وهي على الساحل[٤] .

ويتفق وصف باربوسا لجوه مع وصف ابن بطوطه : « وبعد ذلك يصب على الساحل نهر جميل جداً يرسل فرعين الى البحر تقوم بينهما مدينة

(١) كتاب عجائب الهند : ص ١٥٧ــ١٥٨ .
(٢) رحلة ابن بطوطة : ص ٦١ــ٦٣ من الجزء الرابع .
(٣) تقويم البلدان : ص ٣٥٨ .   (٤) تقويم البلدان : ص ٣٥٩ .

جوه . وكانت سلطنة تشمل جوه وما حولها من اراضي وبعض الاراضي الداخلية .... وسكانها مسلمون كرام ، كثير منهم غرباء جاؤوا اليها من بلدان عديدة . وهم بيض البشرة بعضهم زراع وبعضهم تجار اثرياء جداً . وبندرها جيد وتجارتها واسعة وتأتي اليها سفن من مكة وعدن وهرموز و كنباية .... والمدينة كبيرة جداً ومساكنها جميلة . وهي محاطة باسوار ضخمة لها بروج . وحواليها بساتين خضار وحقول أشجار مثمرة ، وبها أحواض ماء عذب . وبها جوامع ومعابد هندية . والاراضي القريبة منها خصبة . لذلك يحصل صاحبها على واردات وافرة من البر والبحر ... »[١] .

في النهاية يبدو من النصوص السابقة ان جوه سندابور وسندابور وجوه ثلاثة اسماء لها مدلول واحد . وعلى هذا اجمع الباحثون تقريباً[٢] .

بانـدا : Banda

ذكر المهري باندا في عمدته حيث قال : « الجاه سبع الا ربعا : .... ثم خور باندا من بر الهند »[٣] ، وفي منهاجه : « الجاه سبع الا ربعا : .... ثم باندا من تلوان »[٤] .

ويتفق موقع باندا عند المهري مع وضعها الى شمال جوه على خريطة ريبيرو (١٥٢٨) وعلى خريطة دورادو (١٥٧٠) . وهي مدينة تبعد ستة عشر ميلا عن بندر فنغورلا Vengorla . وقد كانت فيما مضى بندراً يسكنه المسلمون والكفار وتتوافر فيه سلع كثيرة تجلب من داخل شبه جزيرة الدكن ، وتباع إلى سفن مليبار وعدن وهرموز[٥] .

---

(١) باربوسا : الجزء الاول ، ص ١٧٠ـ١٧٥ .
(٢) هوبسون جوبسون : ص ٨٣٧ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٨٤ ، س ٧ـ٨ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٣٥ ، س ٧ـ٨ .
(٥) باربوسا : جزء أول : ص١٦٩ـ١٧٠،وباريس : جزء اول،ص٥٥ .

جزر دندباشي

وردت هذه الجزر في العمدة : « الجاه سبع : .... ثم جزر دندناشي من بر الهند »[1] ، وفي المنهاج : « الجاه سبع : .... ثم جزر دندباشي من تلوان »[2] ، « الجاه سبع : ساجر جزر دندباشي ، المسافة مئة وستة ازوام »[3] .

سندبيسر ، سنجسر : Sangameshvar, Sanguicer, Sangueça, Zinguizar

جاءت صورتها سنجسر في مخطوطة البحرين ، وسندبيسر في مخطوطة بيل ، وسندمن في مخطوطة لايدن ، وسندبيس او سندبيسر في مخطوطتي باريس . وكلها في رأينا تحريف لسنجامشوار Sangameshvar المدينة الواقعة على درجة عرض ٩' ١٧° شمالاً ، ودرجة طول ٣٦' ٧٣° شرقاً ، عند تلاقي نهري شاستري Shastri وسونافي Sonavi على بعد عشرين ميلا من مصب نهر شاستري . وقد فقدت مركزها كبندر منذ عام ١٨٣٥ لانسداد نهر شاستري قبل الوصول اليها بستة اميال . ويشتق اسمها من السانسكريتية Sangama-isvara ، ومعناه سيفا الا لاهة تلاقي النهر . وكانت فيما مضى منطلقاً شهيراً اقراصنة البحر الذين اشار اليهم باربوسا ودي كاسترو ودي باروس ولتشوتن وغيرهم[4] .

ويضعها المهري في عرض جاه سبع وربع : « الجاه سبع وربع : .... ثم سندبيس من تلوان »[5] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٨٤ ، س ٥ ــ ٦ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٣٥ ، ص ٢ــ٣ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٩١ ، س ٥ .
(٤) هوبسون ــ جوبسون : ص ٧٩١ ــ ٧٩٢ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٣٤ ، س ٦ .

ساجوان :

تقع في جاه سبع وربع او سبع ونصف حسب العمدة او المنهاج : « الجاه سبع وربع : .... ثم ساجوان من بر الهند »[1] . « جاه سبع ونصف : .... ثم ساجوان من تلوان »[2] .

زنتافور :

لم تذكر الا في العمدة : « الجاه سبع ونصف : .... ثم رنتافور من بر الهند »[3] . وصورتها في مخطوطتي البحرين وبيل زتيافور ، وفي مخطوطة لايدن رتيافور .

ج ـ كنكن

اسم هذه البلاد بالسانسكريتية كنكانه Konkana وبالتاميلية كنكنام Konkanam وبالهندية كنكن وكوكن Konkan , Kokan وتذكر في بعض مؤلفات القرون الوسطى بصيغة كنكن تانا باعتبار تانا بندرا فيها[4] .

وهي شريط ساحلي يمتد من رأس مريا الى سندان ، بين تلوان وجوزرات في عرف المهري . وتشمل ضمن هـذه الحدود مدنا وبنادر واماكن اخرى هامة بالنسبة الى الملاحة البحرية ، ذكر منها المهري رأس مريا ، وخور مهار ، ودابول ، ورأس بوريا ، وانزلنا ، ودندراس فور ، وشيول وجزيرة قنديل ، ومهايم وهجاسي ، ودهنوه ، وسندان .

اولا ـ كنكن في المصادر العربية

وقد ورد اسم كنكن بصورة مختلفة عنـد كثير من الكتاب العرب ، منهم .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٨٤ ، س ٣ـ٤ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٣٤ ، س ٢ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٨٤ ، س ١ـ٢ .
(٤) هوبسون ـ جوبسون : ص ٢٤٤ .

ابن خرداذبه : الذي يسميه كمكم .

وسليمان : « وملك بلهرا وارضه ، وأولها ساحل البحر ، وهي تدعى **الكمكم** متصلة على الأرض الى الصين »[1] .

واليعقوبي : ويرد عنده بشكل كمكم ايضاً .

وابن رسته وقد روى : « وبعده ملك من ملوك الهند يقال له بلهرا. ومعنى بلهرا انه ملك ملوك الهند . وهو في بلاده يقال له الكمكم ، امم هندي ، وبلاده بلاد الساج ومنها يجلب . وهو ملك واسع المملكة كثير الجيش ، ومن حوله من الملوك يصلون له ، ومن ورد من رسله على هؤلاء الملوك الذين حوله صلوا له اعظاماً لصاحبه »[2] .

والمسعودي ويقول : « وليس في ملوك السند والهند من يعز المسلمين في ملكه الا البلهرا . فالاسلام في ملكه عزيز مصون ، ولهم مساجد مبينة ، وجوامع معمورة بالصلوات للمسلمين . ويملك الملك منهم الاربعين سنة والخمسين سنة فصاعداً . وأهل مملكته يزعمون انه انما طالت اعمار ملوكهم لسنة العدل وإكرام المسلمين . وهو ملك يرزق الجنود من بيت ماله كفعل المسلمين بجنودهم . وله دراهم ظاهرية ، وزن الدرهم منها وزن ونصف ، سكته بدء تاريخ ملكهم . وفيلته الحوبيـــة لا تحصى كثرة ، وتدعى بلاده ايضاً بلاد الكمكر ، ويحاربهم ملك الخزر من احدى جهات مملكته »[3] .

والادريسي : ويتكلم عن كمكم حيث ينتج الساج .

والدمشقي وعنده : « فأول بلاد الساحل الهندي بعد مدينة بروص بلاد الكتك والكنونات يحدق بها الجبال ، وهي على شرقي الكنك .... »[4] .

---

(١) سلسلة التواريخ : ص ٢٨ . (٢) الاعلاق النفسية : ص ١٣٤
(٣) مروج الذهب ، الجزء الاول : ص ١٩٢ .
(٤) نخبة الدهر : ص ١٧٢ .

ثانيا ـ كنكن في بعض المصادر الاجنبية :

مرّ الرحالة الصيني هونغ تسنغ Hwen Thang بكنكن وسماها كونكين نيبولو Kong – Kien – na – Pu – lo ، اي كنكانابورا Konkanapura . ويشير هاملتون في تعليقه على ذلك الى ان كلام الرحالة الصيني يتفق مع ما يسميه ابو الريحان البيروني « سهول كنكن » ، ويعتقد ان كوكونده بليني Cocondoe هي نفس الكنكن[1].

ويذكر باربوسا مملكة داكويم الواقعة في عرفه الى جنوب جوزرات على الساحل . ولا يقصد الدكن ، بل كنكن دون ان يسميها . ويذكر عادل شاه ملكها المسلم وسكانها الكفار وبنادرها وتجارتها[2] .

ويتكرر وصف مملكة داكويم عند بايريس ، ويتكرر الالتباس بين الدكن والبلاد المجاورة لجوزرات على الساحل d ' aquem ضد alem)[3] .

ويعين باروس موقع كنكن بدقة ، فيقول : « كما يسمون كنكن الشريط الساحلي الواقع الى غرب الدكن بين جبال الغات والبحر ، كذلك يسمون الشريط الساحلي الواقع الى غرب كناره ، بين جبال الغات والبحو وحتى رأس كمهري مليبار »[3] .

ثالثا ـ الاعلام الجغرافية في كنكن عند المهري :

راس مريا : Pointe Mirya

يقع هذا الرأس عند مدينة مركوم Sirgaum وهو أجرد وعالي تسترشد به السفن حتى الآف وجبل موريا اعلى قمة فيه Mirya Peak .

ويعطي المهري قياسه في العمدة :

---

(١) ص ٤٦٤ ـ ٤٦٥ من The Ancient Geography of India

(٢) باربوسا ، جزء اول ص ١٥٨ .

(٣) بايريس ، جزء أول : ص ٤٨ـ٥٤ .

« الجاه ثان إلا ربعاً: ... ثم رأس موريا من الكنكن»[١] .ويذكرجبل موريا
« الجاه ثان الا ربعاً : ... ثم جبل موريا من بر الهند »[٢] .

خور مهار

هو فرضة دابول حسب المهري . « الجاه ثان : .... ثم خور مهار اي دابول بر الهند »[٣] .

دابول :

ذكر المهري قياسها بلا شرح : « الجاه ثان : .... ثم خور مهار اي دابول بر الهند »[٣] .

وتقع دابول على الضفة الشمالية من خليج مصب نهر فاشيشتي Vashishti ، المسمى ايضاً نهر انجنفيل Anjanvel نسبة الى مدينة انجنفيل على ضفته الجنوبية .

وهي مرفأ قديم جداً . اعتبر نفس بالي بانه Palaipatmai الواردة في كتاب بيريبلوس ، وبلتيبتنا Baltipatna عند بطلموس . ويفترض ناندالال دي Nanda Lal Dey انه يمثل شيئاً شبيها بـ Paripatana .

ويبدو اسمها الحديث مرتبطاً Dabhileswara ، اسم الإلاهة سيفا ، ومنه دالبهيا المذكورة في أحد المصادر الهندية[٤] . ومنه ايضاً دالابها Dalabha ، ثم دابول العربية Dabhol[٥] .

راس بوريا : Pointe Boria

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٣٣ ، س ٦ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٨٣ ، س ١١ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٨٣ ، س ٨-٩ .
(٤) المدينة : Dalbhesa المصدر : Songamesvara Mahatmya
(٥) بربوسا جزء اول ص ١٦٤ - ١٦٥ ، وبايريس جزء اول ص ٤٩ .

ذكره المهري في المنهاج : « الجاه ثمان :... ثم رأس بوريا من الكنكن »[1].
وأشار إلى جبله ايضاً :

« الجاه ثمان الاربعا : .... ثم جبل موريا من بر الهند . وهـذا الجبل سهيلي جبل بوريا »[2] . ويسترشد الملاحون حتى الآن بالرأس والجبل

انزلنا

جاءت في المنهاج : « الجاه ثمان وربع : .... ثم انزلنا من الكنكن »[3] .
ولم نتوصل الى معرفتها .

دندراس فور Danda Rajpur

قياسها حسب المنهاج كما يلي : « الجاه ثمان ونصف : ... ثم دندراس فورمن الكنكن »[4] .

وهي مدينـة ومرفأ الى جنوب شيول . تـدعى دنداراجبور Danda Rajpur وتقع على الشط الشمالي من خليج تقع على شطه الجنوبي ايضاً جزيرة جنجرة .

شيول Chaul

وردت في المنهاج : « الجاه تسع الا ربعا : .... ثم بندر شيول من الكنكن وبحريها جزيزة قندبل »[5] .

« الجاه ثمان وربع : .... ثم شيول من بر الهنـد »[1] .

---

(1) المنهاج الفاخر : ص ٣٣ ، س ٢ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٨٣ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٣٢ ، س ٥
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٣١ ، س ٨ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٣١ ، س ٢-٣ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٨٣ : س ٦-٧ .

وهي مدينة قديمة وأحد بنادر الهند الغربية الهامة جداً في القرون الوسطى .
لا تزال محافظة على اسمها حتى الآن ، وتسمى ايضاً ريفندادا Revadanda
من ريفانتي Revantl القديمة و Rivatiksetra . تقع في مقاطعة
كولابا Kolaba ، في كنكن الشمالية ، على الضفة الشمالية من خليج
مصب نهر كندوليكا Kondulika على بعد خمسة عشرة ميلا الى جنوب
مدينة بومبي . عرضها ٣٣' ١٨° شمالاً وطولها ٥٩' ٧٢° شرقاً . تعترض
ميناءها الحالي حبال رملية لا تسمح الا للسفن الصغيرة باستخدامه .

كان اسمها قديماً شمبواتي[١] ، ثم اتخذ الصيغة البراكريتية شيمولي
Chemuli واحتفظ بها في تسمية شيوال او تسيوال Chawal , Tsewal .
ومنها جاء الاسم اليوناني سيميلا Semylla في بيريبلوس وسيميلا او تيمولا
عند بطلموس Simylla , Timoula وسيبور عند كوزماس
انديكوبلوستس[٢] وصيمور عند العرب[٣] .

وهي شهيرة بمعركة تحمل اسمها وقعت عام ١٥٠٧ م بين دون
فرانسيسكوا داالميدا Dom Francisco d ' Almeida وبين المصريين
برئاسة مير حسين يؤازرهم الجوزراتيون . وقتل فيها داالميدا .

ذكرها المسعودي والاصطخري وابن حوقل والمقدسي والادريسي وياقوت
والقزويني والدمشقي .

جزيرة قنديل : جزيرة صغيرة مقابل شيول .

---

(١) Campavati , Campauti , Campatirtha

(٢) Cosmas Indicopleustes

(٣) بربوسا جزء ثاني ص ١٥٨–١٦٣ وبربوسا جزء اول ص ٤٨ ، و ص ٨٥ من The Geographical Encyclopaedia of Ancient and Medieval India وبووري ص ٤٨ ، ونينار ص ٦٩ .

مهايم Mahikavati Hahim

وردت في العمدة : « الجاه ثمان ونصف : .... ثم مهايم من بر الهند »(١) .

وفي المنهاج ايضاً :

« الجاه تسع : ... ثم مهايم من الكنكن »(٢) وهي اول مدينة بنيت في جزيرة بمباي في آخر القرن الثالث عشر .

هجاسي Agagy او Agashi

وردت في العمدة : « الجاه تسع الا ربعاً : .... ثم اجامي من الهند »(٣) .

وفي المنهاج أيضاً :

« الجاه تسع وربع : .... ثم هجاسي من الكنكن »(٤) . تقع إلى جنوب دهنوه على بعد ٢٨ ميلًا .

دهنوه Dahanu

وردت في العمدة : « الجاه تسع ثم دهنوه من الكنكن »(٥) . وفي المنهاج ايضاً :

« الجاه تسع ونصف : ثم دهنوه من الكنكن »(٦) ، وتبعد ٢٢ ميلًا عن دمن

سندان

وردت في العمدة : « الجاه تسع وربع : ..... ثم جبل سندان من بر الهند »(٧) . وفي المنهاج :

« الجاه عشرة الا ربعاً : ..... ثم سندان من أول الكنكن »(٨) .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٨٣ ، س ٤-٥ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٣٠ ، س ٥
(٣) العمدة المهرية : ص ٨٣ ، س ٢-٣ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٢٩ ، س ٨ و ص ٣٠ ، س ١
(٥) العمدة المهرية : ص ٨٣ ، س ١ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٢٩ ، س ٣ .
(٧) العمدة المهرية : ص ٨٢ ، س ٩ - ١٠ .
(٨) المنهاج الفاخر : ص ٢٨ ، س ٧ .

د ــ جوزرات

يقصد سليمان المهري بجوزرات Cuzerat ، Gujarat المملكة الاسلامية التي اسسها مظفر شاه عام ١٣٩٦ م في شمال غرب الهند ، وقضى عليها اكبر عام ١٥٧٢ م ، اي بعد اقل من قرنين من استقلالها ، والحقهـا بامبراطوريته ، وعين لها نائباً عنه يحكمها باسمه[1] .

والجوزرات تاريخ عريق وان كانت مساحتها تقلصت او اتسعت حسب بأس سلاطينها والظروف السياسية[2] . لكنها بلغت اوج ازدهارها في فترة الحكم الاسلامي .

ويشتق اسمها من اللغة السانسكريتية . واصله Gurjarafashta ويعني مملكة الغرجار . والغرجار قبائل ، يعتقد انها تنتسب الى الهون البيض ، اقامت مملكة واسعة دامت من القرن السابع الى القرن العاشر الميلاديين . وكانت عاصمتها في البدء بهلمان Bhilmal التي تقع في الصحارى الى شمال جوزرات الحالية . ولم يحتفظ باسم جوزرات فيما بعد سوى القسم الجنوبي من تلك المملكة الشاسعة بما في ذلك المنطقة المحيطة بخليج كنبـاية . ولقبائل الغرجار فخذ آخر يعرف حتى الآن باسم الغرجار ، اطلق اسمه على مدينة غوجرات الواقعة على نهر شناب في البنجاب[3] .

وقبل الاستقلال مباشرة كانت جوزرات جزءاً من سلطنة دهلي ، حاكمها المحلي ظفر خان . فلما استولى تيمور على سلطنة دهلي عام ١٣٩٦م ، تمرد ظفر خان ، واعلن انفصاله ، واسس مملكة جوزرات ، ولقب نفسه مظفر شاه .

---

(١) الموسوعة الاسلامية جزء ٤ ص ١٩٠ ، باللغة الفرنسية .

(٢) جغرافية الهند القديمة ص ٢٦٢ ــ ٢٧١ :

The Ancient Geography of India by Alexander Cunningham

(٣) كتاب دوراته باربوسا ص ١٠٨ ، حاشية ٤

The Book of Duarte Barbosa by ManselLongworth Dames

وهوبسون جوبسون ص ٣٨٨ ، وجغرافية الهند القديمة ص ١٥١ .

وتمتد جوزرات العهد الاسلامي شمالاً الى ما وراء مدينة احمد اباد وشرقاً الى ما بعد مدينة بارودة ، وتشمل في الغرب شبه جزيرة كاثياوار باجمعها . وتبدأ سواحلها ، في عرف المهري ، من رأس زجد غرباً في في جاه احدى عشرة وتنتهي عند بندر دمن شرقاً في جاه عشر . وتشمل عدداً كبيراً من المرافيء والأماكن البحرية موزعة على جميع شواطئها ، ذكر منها سليمان المهري :

خور دنبسي وخور القارى ودمن وراس مدور ، وسرت ، ورأس دنت ، وجزيرة فيرم ، وشوراوار ، وبروج ، وقوقه (جوجه) ،وبهادري ، وجندهار ، وماسيه ، وفورميان ، وكنباية ، ورأس زجد ، ودلواره ، والشبره ، وكولينار ، وسومنات[1] .

اولا ــ جوزرات في المصادر العربية :

يسمي الدمشقي جوزرات الجزرات ، ويتكلم عنها بشيء من التشويش فيقول :

« والاقليم الثالث من مشرق الارض الصين الشمالية والبحرية الساحلية وبلاد الفلفل وبلاد الهياطله وبوزان ودلي ، **ومن الجزرات** تانش والقندرهار .... »[2] .

و « ثم بحر السواحل من طوران الى سيراف الى المند الى بلاد السند ومهران الى المنيبار الى كنباية الى صومنات الى المعبر الى سندان الى صندابولات الى الصوليان الى بلوص الى **الجزرات** »[3] .

---

(١) المنهاج ص ٢٤ ــ ١٨ ، والعمدة ص ص ٨١ ــ ٨٢ و ص ١٧٧ .

(٢) نخبة الدهر : ص ٢٠ (٣) نخبة الدهر : ص ١٥١ ــ ١٥٢ .

و « الفصل الاول . في وصف سواحل الصين الاقصى وسواحل الهند التي بلغتها ، التجار ويسمى **الجزرات** ... »[١] .

و « ثم يلي ذلك (بلاد بلهرا) من الغرب **بلاد الجزرات الهندية** ، وفيها بساحل بحر المعبر والمهراج مدن ... كلها بجبال بلهرا المتصلة من ابواب الصين الى آخر **بلاد الجزرات** ، ويلي **الجزرات** سواحل بلاد الار ، وهي مملكة سومنات . . . »[٢] .

كذلك يسميها ابو الفداء الجزرات ، ويقول : « وعن بعض المسافرين قال . ومن مدن الهند ناكور ، وهي مدينة كبيرة على اربعة ايام من دلي . وهي بفتح النون ثم الف وكاف مضموعة وواو وراء مهملة . ومن مدن الهند جالور ، بفتح الجيم ثم الف ولام مضمومة وواو وراء مهملة في الآخر . قال وهي على تل تراب نحو قلعة مصياف . قال وهي بين ناكور وبين نهر والة . قال ولم يعص على صاحب دلي من بلاد **الجزرات** غير جالور المذكورة .... وعن بعض المسافرين قال الهند ثلاثة اقاليم : الاول ، وهو الذي الى جهة الغرب ويتصل ببلاد السند وكرمان يقال له الجزرات ، بالجيم والزاء المعجمة والراء المهملة ثم الف وتاء مثناة من فوق . والثاني منيبار ... »[٣] .

ويناقش نينار في احد كتبه لفظ بلهرا في بعض النصوص العربية من سليمان وابن خرداذبه واليعقوبي وابن رسته والمسعودي والاصطخري وابن حوقل وابو الفرج والادريسي والدمشقي ، ويخلص الى القول بانها كانت احياناً تشمل جوزرات واحياناً كنكن[٤] .

---

(١) نخبة الدهر : ص ١٦٧

(٢) نخبة الدهر : ص ١٧٠ .

(٣) تقويم البلدان : ص ٣٥٣

(٤) ص ١٥٥ ــ ١٦٥ من كتاب
Arab Geographers Knowledge of Southern India

كذلك يعتقد الكسندر كننعهام ان جوزرات مشتقة من قبائل الجرز الوارد ذكرها عند بعض الكتاب العرب[1] .

ثانيا ــ جوزرات في بعض المصادر الاجنبية :

ويستعرض باربوسا سكانها بشيء من الدقة ويميز بين المسلمين منهم والوثنيين ويجمل نشاطهم وعاداتهم واخلاقهم • ويستهل بحثه بفكرة عامة عن تلك المملكة .

فمملكة جوزرات كما رآها كبيرة جداً ، وفيها مدن كثيرة على على الساحل وفي الداخل . ولها مرافىء عديدة وتجارتها البحرية نشيطة ، وفي بنادرها تجار كبار مسلمون ووثنيون يبيعون ويشترون سلعاً شتى ، ويؤكد انها كانت وثنية قبل ان يفتحها المسلمون ، لكن ملكها آنذاك كان مسلماً ، ومع ذلك فيها وثنيون عرف منهم ثلاث فئآت •

الفئة الأولى الرجبوت ، سكان البلاد قبل الفتح • وهم قوم اشداء يتقنون فنون الحرب ويحمون بلادهم • ويأكلون الضأن والاسماك وغيرها . ويقيم كثير منهم في الجبال في قرى كبيرة شاقين عصا الطاعة على السلاطين المسلمين • ولا يستطيع هؤلاء قهرهم ولا يقدمون على بسط سيطرتهم عليهم لأن الراجبوت فرسان ماهرون بالرماية ولديهم اسلحة متنوعة يدافعون بها عن انفسهم •

والفئة الثانية البانيان • وهم تجار كبار يختلطون بالمسلمين ويتاجرون معهم دون غيرهم • ولا يأكلون لحماً ولا سمكاً ولا كائناً حياً . ولاينحرون حياً ولا يحضرون نحره ، ويحافظون على معتقداتهم بايمان راسخ . وكثيراً ما كان المسلمون يجيئون اليهم بحشرات حية او طيور

---

(١) ص ٢٦٣ من كتاب Ancient Geography of India

صغيرة ، ويتظاهرون بالاقدام على قتلها امامهم ، فيشتريها البانيان ويطلقون سراحها . وإذا اراد ملك او حاكم تنفيذ الاعدام بشخص اقترف ذنباً يجتمعون فيما بينهم ، ويدفعون فدية عنه اذا رغبوا في انقاذه . كذلك يذهب اليهم المتسولون المسلمون مصطحبين معهم حجارة كبيرة يضربون بها انفسهم على اكتافهم وبطونهم كما لوكانوا يقصدون قتل انفسهم امامهم فيتدخل البانيان ويغدقون العطاء للمتسولين ليمتنعوا عن فعلتهم . واحياناً يحمل بعض المتسولين مدى حادة ، يجرحون بها ازرعهم وارجلهم امام البانيان ، فيتصدق هؤلاء عليهم بسخاء لكي لا ينتحروا . اخيراً يأتي بعض الناس الى بيوت البانيان ليصطادوا الجرذ والحيات ، فيقنعهم البانيان بالاموال بالعدول فينصرفون بما كسبوا . وإذا مرّ البانيان بارض نملة ، توجهوا وجهة اخرى حتى لاتطأ اقدامهم النمل فتقتله . وهم يتناولون طعام المساء باكراً ويتحاشون اشعال المصابيح في منازلهم ليلاً لكي لايتسببوا بهلاك مايمكن ان يقرب الضوء من ذباب ، ومتى اضطروا لاشعال المصابيح ، يغلفونها بورق ملوّن او قماش يبعد الضرر عن الحشرات . وبذا يتضح حرصهم الشديد على تطبيق عقيدتهم في الامتناع عن القتل مباشرة وبصورة غير مباشرة . مقابل ذلك رباهم فاحش ولا يفون الكيل والميزان ويغشون البضائع ويزورون العملات ويكذبون كثيراً . وقامتهم طويلة وبشرتهم سمراء ومنظرهم جميل وثوبهم قشيب . وهم قنوعون في مآكلهم يكتفون بالالبان والزبدة والسكر والارز والمحفوظات البيتية ، لكنهم يكثرون من الثمار والخضار والاعشاب في غذائهم . ومنازلهم محاطة دوماً بالجنائن وبساتين الفاكهة وفي دورهم مياه يستحمون بها مرتين يومياً لتغفر لهم ذنوب ما قبل الاستحمام . ومن عاداتهم ارسال شعورهم ولفها ووضع الزهور والطيب فيها .

والفئة الثالثة البراهمان . وهم كهنة الوثنيين وسدنة بددهم ، يشرفون على عبادة الاوثان في هياكل ضخمة تحوي عدداً كبيراً من أصنام الخشب والحجارة والشبه ، ويقيمون فيها او في الاديرة طقوساً دينية على ضوء الشموع والمصابيح وقرع الاجراس . ويلبس البراهمان ثياباً قطنية تستر وسط اجسامهم فما دون ، ويلقون حبلا طويلًا على اكتافهم يميزهم عما سواهم[1] . ويتزوجون صغاراً مرة واحدة وامرأة واحدة . واعراسهم افراح تدور اياماً يجتمع فيها الناس بحليهم وحللهم يرقصون ويغنون بينما يبقى العروسان مزينين بالذهب والجواهر والحجارة الثمينة من الصبح حتى المساء امام صنم مغطى بالزهور ومحاط بالشموع يرنون اليه صامتين لا يأكلون ولا يشربون . وإذا توفى الله احد الزوجين فلا يحق للآخر مهما كان صغير السن ان يتزوج مرة أخرى . ويرث اولاد البراهمان آباءهم ويصبحون كهنة بعد وفاتهم .

ويتكلم باربيس عن مملكة كمبايه ، ويعني بها جوزرات ، ويذكر ان حدودها بلاد الراجبوت من جهة فارس ، ومملكة الدكن من جهة الهند الثانية ، ومملكة دلي من الداخل ، ثم البحر من الجهة الباقية . ويؤكد على اتساعها وساحلها الطويل (٧٠ – ٨٠ فرسخاً) وعلى غناها بالحبوب من قمح وشعير وذرة بيضاء وخضار وفواكه ، وبالخيل والفيلة والطيور وعلى ازدحام السكان في قراها ومدنها الجميلة الساحلية والداخلية ويشير الى فرسانها ومدفعيتها وعددها الحربية ، ويعدد الاغراب فيها من مصريين وعرب وتركمان وروم وفرس واحباش . ويستعرض بعض مدنها مثل سرت وديو وكمبايه ومهيم ودمن وفتن

(١) يسميهم المسعودي البراهمة ويقول « وفي رقاب الرجال والنساء منهم خيوط صفر يتقلدون بها كحمائل السيوف فرقاً بينهم وبين غيرهم من أنواع الهند » ، انظر الجزء الاول من بروج الذهب ص ٩٣ .

وقوقه وجندهار وتلاجه وبروج ودهنوه وهجامي وغيرها[1] .

ثالثاً ـ سكان جوزرات ونشاطهم التجاري

سكان جوزرات هنود وثنيون او مسلمون وبعضهم فقراء يعيشون في فاقة ، وآخرون منهم اثرياء ينعمون ببحبوحة العيش ، وقد حصلوا على ثروتهم من سلطة او من تجارة . وينتشر التجار الجوزراتيون في في جميع بنادر المحيط الهندي ، ويتعاملون مع أقرانهم في الوطن الام ، ويسهل وجود التجـــار الاجـانب المستقرين في جوزرات التبـادل التجارى مع اوطانهم الاصلية . وتتاجر جوزرات مع عدن وهرموز وجوه ومليبار وملاقة وجاوه[2] .

رابعا ـ الاعلام الجغرافية في جوزرات عند المهري :

خور القاري :

يبدو أن المهري يقصد بخور القارى خور كنباية اياه ، بدليل انه يعطي ديرة البنادر والاماكن الواقعـة على ساحله الشرقي ثم ديرة ساحله الغربي ، ويضع فيه جزيرة فيرم . وهذا هو النص الذي يؤيد المذهب السابق : « واما الديرة في خور القارى» فهي »[3] (الساحل الغربي) : « الديرة من مدور لرأس دنت مطلع السماك ، ومن الدنت لجزيرة فيرم مطلع العيوق تقريباً عند الضرورة ، وما هو الا درك الدنجوى »[3] . (الساحل الشرقي) : « واما الديرة في البر الشرقي فهي الديرة من خور دنبسي الى دمن قطب سهيل ، ومن دمن .....»[3] .

ونرجح ان خور القارى منسوب الى بندر خارق تحريفاً Kharak ،

---

(١) بايريس ، جزء أول : ص٣٣ـ٤٨

(٢) بايريس : جزء أول : ص ٢٦٩ .

(٣) المنهاج الفاخر : ص ١١ .

وهو واقع عند مصب نهر هاب Hab ومنه مدينة Kkarepatan ، وكان قديماً شهيراً جداً بالتجارة ، ثم ردم مدخله بالرمال وهاجر سكانه الى كالاشي كون Kalachi Kun على ضفة النهر الاخرى[١] .

جزيرة فيرم : Piram , Peram

جاء ذكر هذه الجزيرة في سياق الكلام عن دير سواحل خوري القارىء : « ومن الدنت لجزيرة فيرم مطلع العيوق تقريباً عند الضرورة وما هو الا درك الدنجوى »[٢] .

وهي حالياً جزيرة رملية تحيط بها نتوءات صخرية من جميع الجهات ، وتشاهد قرية ومنارة في وسطها ، وترى بعض المزروعات والاشجار الى جنوبها[٣] .

وقد مر عليها ابن بطوطة وقال عنها : « ووصلنا بعد يومين الى جزيرة بيرم . وضبط اسمها بفتح الباء الموحدة وسكون الياء وفتح الراء وميم وهي خالية ، وبينها وبين البر اربعة اميال . فنزلنا بها واستقينا الماء من حوض بها . وسبب خرابها ان المسلمين دخلوها على الكفار ، فلم تعمر بعد . وكان ملك التجار الذي تقدم ذكره اراد عمارتها وبنى سورها وجعل بها المجانيق واسكن بها بعض المسلمين »[٤] .

---

(١) بايريس ، جزء اول : ص ٣٨ ، حاشية ١ .

(٢) المنهاج الفاخر : ص ١١ .

(٣) ص ٤٩٢ من كتاب
Instructions nautiques . Le golfe persique etc.

(٤) ص ٦٠ من الجزء الرابع من كتاب
voyages d ' Ibn Batutah , texte arabe accompagnè d ' une tradnction par G. Defrèmery et le Dr B. S. Sanguinetti.

أماكن الساحل الشرقي على خور كنباية (خور القاري) .

يعدد المهري الاماكن التالية على الساحل الشرقي من خور القارى : دمن ، سرت ، خور دنبسي ، بروج ، جندهار ، كنباية .

دمن : Daman , Damana

جعلها المهري بداية خور القارى من الجنوب الشرقي ، فقال : « الجاه عشر : .... ثم دمن ، وهي رأس الخور من الشرق والجنوب»[1] . وأعطى المسافة بينها وبين طرف شبه جزيرة كاثياوار الجنوبي ، فقال : « مدور دمن المسافة ثمانية ازوام »[2] . وعيّن الديرة بين سرت ودمن ، فقال : « الديرة من خور سرت لدمن في قطب سهيل[3] .

وتقع حاليـاً على بعد حوالي مئة ميل الى شمال بومباي[4] . وقد اهملها باربوسا ، وذكرها بايريس[5] . ويبدو انها ليست قديمة جداً .

سرت Surat , Sorath , Surath

وضعها المهري في جاه عشر وربع حين قال : « الجاه عشر وربع :... ثم سرت من بر جوزرات »[6] . وتقع الآن على الضفة الجنوبيـة من نهر تابتي على بعد عشرة أميال من مصبه براً وأربعة عشر ميلًا جرياً في النهر . عرضها ١٢′ ٢١° شمالاً طولها ٥٠′ ٧٢° شرقاً .

وكان اسمها قديماً سوراشترا Saurashtra عند الهنود ، وسيراستريني

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٢٨ ، س ١ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١١ ، س ٣–٤ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٣٤ . (٤) هوبسون جوبسون : ص ٢٩٤
(٥) بايريس ، جزء أول : ص ٣٤
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٢٧ ، س ٢ .

عند اليونان وذكر بطليموس الجزء المقدس منها وسماه بوليبولا Pulipula وكانت تشمل شبه جزيرة كاثياوار باجمعها ، واستعملت ايضاً للدلالة على ساحل كاثياوار الخصب[1] . ويذكر الرحالة الصيني هوين تسنغ Hwen Tsang مقاطعة سولاشا Sulacha او سوراتا التابعة لبا لابهي ، ويشير الى عاصمتها الواقعة عند قاعـــدة جبل يوشنتا ، وفي روايته ان سرت نفس سوراشترا ، وتضم شبه جزيرة كاثياوار[2] .

وقد كانت ميناء بحرياً هاماً في عهد أحمد شاه الأول[3] ، وحرقها البرتغاليون عام ١٥١٢ و ١٥٣١ م ، واعاد بناء المرفأ الحالي قائد تركي في خدمة محمود الثالث ، يدعى خدوندخان . تمردت على أكبر واخضعها ومرت بقرن ونصف قرن من الازدهار في ايام التيموريين لأنهـا كانت بندر انطلاق الحجاج الى مكة . لذلك سميت بندر مكة والبندر المبارك[4] .

خور دنبسي Domus , Dumas

يتضح من مقارنة نصين من المهري ان سرت ودنبسي واقعتـــان على نفس الخور . ففي العمدة يقول المهري « الديرة من رأس خور سرت لدمن قطب سهيل »[5] . وفي المنهاج : « الديرة من خور دنبسي الى دمن قطب سهيل »[6] . ويتفق هـــذا الاستنتاج مـع نص من ابن ماجد : « الى دنبسي ، وهي على خور سرت »[7] . وجاء في الارشادات

---

(١) هوبسون جوبسون : ص ٨٧٦ .

(٢) ص ٢٧٣ – ٢٧٤ من جغرافية الهند القديمة .

(٣) خلف احمد شـــاه الاول بن ططرخان جده مظفر شاه في حكـــم جوزرات عام ١٤١١ م ودام حكمه حتى عام ١٤٤٣ م ، وهو الذي بنى مدينة احمد اباد وجعلها عاصمته .

(٤) ص ٥٩١ من الجزء الرابع من الموسوعة الاسلامية .

(٥) العمدة ص ٣٤ س ١٢ .

(٦) المنهاج : ص ١١ .

(٧) كتاب الفوائد : ص ٢٥٣ .

الملاحية الفرنسية : « تضم قرية دوموس Domus , Dumas عـدة انزال مبنية بين الاشجار ، وهي مصح مدينة مرت »[1] .

بروج

مدينة قديمة ، يقابلهـا الاسم الحديث Broach , Bharoch ، قيل عنها انها غنية مزدهرة ومزدحمة بالسكان في كتاب الديفيافادانا Divyavadana الذي روى اسطورة تأسيسها فقال ان الملك سخاندين قتل اباه ، فهبت عاصفة رملية هوجاء على مملكته قضت عليها ، ولم ينـج منها الا ثلاثة صالحين : وزيران وكاهن بوذي ، هاموا على وجوههم باحثين عن ارض جديدة . فبنى الوزير Bhiru وهو أحد الوزيرين ، مدينة سمـــاها بهيروكا Bhiruka او بهيروكاشا Bhirukaccha ومنهـــا بهـــاروكاشا Bharukaccha اسم بروج السانسكرتي .

ونقل الاسم السانسكريتي الى اللغة اليونانية ، فاصبح باريغـــازا Barygaza في كتاب بيريبلوس الذي قال مؤلفه ان السفن كانت تأتي اليها من البلاد العربية وتجلب اليها سلعاً توزع على المدن الهندية الداخلية ، وكانت المدن الهندية الداخلية ترسل اليها شتى السلـع ايضاً مثل العقيق من بيثان Paithan ، والقطن العادي والموسلين والقطنيات المصبوغة من تاجارا Tagara ، وتصدرها بروج بدورها الى البلدان الغربية . ويطلق عليها بطليموس نفس الاسم ويصفها بانهـــا اكبر مركز تجاري في الهند الغربية .

ومر بها هونز تسنـغ Hwen Tsang ، الرحالة الصيني ، في القرن السابـع الميلادي ، واشار الى اتساعها ، ولفتت انظاره تربتها المالحـــة

---

(١) ص ٤٨٣ .

ومناخها الحار واديتها البوذية وهياكلها الكثيرة ، وسماهـــا بولوكاشيبو Po lu – ka – che – p ' o [1] .

ذكرها المسعودي والادريسي وياقوت والدمشقي والنويري .

قال المسعودي : « متصلاً بساحل الهند الى بلاد بروص ، واليها يضاف القنا البروضي »[2] وقال ياقوت: « بروج بفتح الواو والجيم. ويقال بروص بالصاد المهملة من اشهر مدن الهند البحرية وأكبرها واطيبها، يجلب منها النيل واللك »[3].

وقال الدمشقي : « ومدينة بروص ولها سقع عظيم ولها نحو من اربعة آلاف قرية ، ولها خور طوله يومان يمد ويجزر وتعبر اليه المراكب من البحر ، وبها الفلفل والخيزران كثير . والله اعلم »[4] .

يضعها المهري في جاه عشر ونصف ويقول : « الجاه عشر ونصف : ... ثم « بروج من جوزرات »[5] .

جندهار

قال عنها ابن بطوطة :

« وسافرنا منها (من بلدة كاوى) الى مدينة قندرهـــار . وضبط اسمها بفتح القاف وسكون النون وفتح الدال المهمل وهي مدينـــة كبيرة للكفار على خور من البحر .

ذكر سلطانها . وسلطان قندرهار كافر اسمه جالنسي ، بفتح الجيم واللام وسكون النون وكسر السين المهل . وهو تحت حكم الاسلام ، ويعطي لملك الهند هدية كل عام . ولما وصلنا الى قندرهار خرج الى

---

(١) بيمالا ص ٣٢٧–٣٢٩ ، وكانلنغهام ص ٢٧٥ ، ومقبول ص ٨١ ، والمسعودي جزء اول ص ١٢٦ ، ونينار ص٢٧، وهوبسون جوبسون ص١١٦ .

(٢) الجزء الاول : ص ١٢٦ .

(٣) معجم البلدان ، جزء اول : ص ٥٩٥ .

(٤) نخبة الدهر : ص ١٧٢ .

(٥) المنهاج الفاخر : ص ٢٦ ، س ٤–٥ .

استقبالنا وعظمنا اشد تعظيم ، وخرج عن قصره فانزلنا بـه ، وجاء الينا من عنده من كبار المسلمين كاولاد خواجة بهرة ، ومنهم الناخوذة ابراهيم له ستة من المراكب مختصة له . ومن هذه المدينة ركبنا البحر »[1] .

لا يقصد بهـا قندهار الواقعة في غرب افغانستان التي يذكرها كثير من الجغرافيين والكتاب العرب في القرنين التاسع والحادي عشر ، ولا قندهار الواقعة في منطقة بيشاور[1] ، بل هي جندهار الواقعة في مقاطعة بروج التي مر بها ابن بطوطه سماها قندهار .

ويقول عنها باربوسا : « وهناك مكان آخر في مصب نهر صغير يسمى جنداريم . وهو بندر جيد جداً يتاجر فيـه بجميـع اصناف السلـع ، وتأتي اليه سفن من مليبار محملة بجوز الهند والتوابل والسكر والعـاج وغيرها ، وتأخذ منها القطن والاقمشة والقمح والحبوب والخيل »[3] .

كنباية :

تقـع في جاه احدى عشرة اصبعا حسب قياس المهري : « الجاه احدى عشرة : .... ثم الكنباية »[1] . ويشتق اسمها من Stambha-tirfha ومعناه بركة العامود المقدس وقد كانت بندرا شهيراً جداً ومقر ملوك جوزرات في العهد الاسلامي . ثم تضاءلت اهميتها بعد ذلك بسبب الردم البحري والنهري والمد والجزر[5] .

ذكرها كثير من الكتاب العرب — منهم :

---

(١) ص ٥٨ من الجزء الرابع من كتاب

Voyages d'Ibn Botutoh, texte arabe accompagné d'une traduction paa G. Defremy et le Dr. B. S. sanguinetti.

(٢) هوبسون جوبسون : ص ١٥٤ — ١٥٥ .

(٣) باربوسا ، جزء اول : ص ١٣٦ — ١٣٧ .

(٤) المنهاج الفاخر : ص ٢٤ . (٥) هوبسون جوبسون : ص ١٥٠ .

المسعودي الذي قال عنها : « ثم بحر لاروى وعليه بلادصيمور وسوباره وتابه وسندان وكنبايه »[1] . وقال ايضاً : « وقد يحمل (الزمرد) من أرض الهند من بلاد سندان ونحو كنبـاية من مملكة البلهرا صاحب المانكير »[2] .

والدمشقي الذي قال : ومدينة كنباية كبيرة خطيرة ، وبها جامع حسن للمسلمين وكنيسة قديمة للنصارى ، وبد كبير للهنود ، وبيت نار للمجوس »[3] .

وابو الفداء : الذي قال : « كنبايت .... بالكاف ونون ساكنة وباء موحدة ثم الف وياء مثناة تحتية وتاء مثناة من فوقها . قال ابن سعيد وكنبايت هي من السواحل الهندية يقصدها التجار . وفيها مسلمون . وقال في القانون وكنبايت من الهند على ساحل البحر الاخضر وطولها وعرضها حسبما ذكر . وحكى بعض من سافر اليها قال وكنبايت غربي المنيبار . وكنبايت على جون من البحر طوله مسيرة ثلثة ايام . وهي مدينة حسنة . وهي اكبر من المعرة وابنيتها بالآجر ، وأهلها مسلمون ، وبها الرخام الابيض ، وبها بساتين قليلة . قال الادريسي وبينها وبين البحر ثلثة أميال »[4] .

وابن بطوطة الذي قال : « ثم سافرنا من صاغر المذكورة الى مدينة كنباية . وضبط اسمها بكسر الكاف وسكون النون وفتح الباء

---

(١) مروج الذهب ، الجزء الاول : ص ١٦٩ .

(٢) مروج الذهب ، الجزء الاول : ص ٤٤٦ .

(٣) نخبة الدهر : ص ١٧٣ .

(٤) تقويم البلدان ص ٣٥٦ ـ ٣٥٧ .

الموحدة والف وياء آخر الحروف مفتوحة . وهي على خور من البحر ، وهو شبه الوادي ، تدخله المراكب وبه المد والجزر . وعاينت المراكب به مرساة في الوحل حين الجزر . فاذا كان المد عامت في الماء . وهذه المدينة من احسن المدن في اتقان البناء وعمارة المساجد وسبب ذلك ان اكثر سكانها تجار غرباء . فهم ابداً يبنون بها الديار الحسنة والمساجد العجيبة يتنافسون في ذلك »[1] .

وذكرها بعض الرحالة والمؤلفين الاجانب . منهم :

باربوسا الذي قال عنها : كنباية مدينة كبيرة وجميلة فيها مسلمون وكفار ، مساكنها جميلة وعالية ، ولها نوافذ ، وسقوفها من الآجر ، وبها شوارع[2] .

ويصف بايريس باسهاب مملكة كنباية ، ويستعرض فئات السكان فيها ، ويذكر محاصيلها ومواردها ، ويشرح تجارتها مع عدن وهرموز ومليبار وجاوه وملاقة[3] .

اماكن الساحل الغربي على خور القاري (خور كنباية) :

يعدد المهري الاماكن التالية الواقعة على الساحل الغربي من خور القاريء : الديو ، رأس مدور ، دلواره ، رأس دنت ، الشبرة ، جوجه او قوقه .

الديو : Diu

الديو مرفأ بحري في جزيرة صغيرة تقع على امتداد الطرف الجنوبي من شبه جزيرة كاثياوار . قيل انه يشتق من اللغة السانسكريتية Dvipa ومعناه

---

(١) رحلة ابن بطوطة : ص ٦١ – ٦٤ .
(٢) جزء أول : ص ١٣٩ – ١٤٠ .
(٣) جزء اول : ص ٣٣ – ٤٧ .

الجزيرة ، وقيل من المالايام Devi – Sha ، اي سيد ديفي ، قرين سيفا[1]

ويحتل هذا البندر اهمية كبيرة جداً عند المعالمة العرب وتنطلق منه السفن الى جميع انحاء المحيط الهندي : الى المشقاص[2] والى الشحر وعدن[3] والى مسكت وهرموز[4] والى ملاقة[5] والى بنجالة[6] والى جزر الذيب[7] والى فنصور[8] .

واسمه قديماً دفاراكا Dvaraka ودفاراكا اندرابراستا ، وهو غير دفاراكا الكمبودية التي يتكلم عنها الدكتوران شندرا وجاياسندرا . ومع ان الادب الفيدي لا يذكره مطلقاً ، فالاشارات اليه كثيرة في الماهابهاراتا Mahabharata والبورانا Purana .

ففي الماهابهاراتا مكانان يحملان اسم دفاراكا احدهما اقدم من الآخر . والقديم قريب من كولي نار : فبين مصبي نهري سومات Somat وسنجافارا Singavara ، على بعد ثلاثة أميال من كولي نار ، تنتصب ربوة تنتشر حولها خرائب دفاراكا الأصلية[9] .

وجاء في البورانا انها مكان مقدس قريب من جبل غرنار Girnar ، عرف فيما بعد بدفاراكا الواقعة على شاطىء البحر في أقصى الساحل الغربي من كاثياواد Kathiawad ويسمى هذا المكان المقدس براكي Barake

---

(١) باربوسا جزء اول ص ١٢٨ وهوبسون جوبسون : ص ٣١٩ .
(٢) العمدة ص ١٧٠ : السفر من الديو الى المشقاص .
(٣) العمدة ص ١٧١ : السفر من الديو للشحر وعدن .
(٤) العمدة ص ١٧٥ : السفر من الديو الى مسكت وهرموز .
(٥) العمدة ص ١٨٢ والمنهاج ص ١٢٣ : السفر من الديو الى ملاقة .
(٦) العمدة ١٨٥ : السفر من الديو الى بنجالة .
(٧) العمدة ص ١٧٣ : السفر من الديو الى الذيب .
(٨) المنهاج ص ١٣١ : السفر الى فنصور من الديو .
(٩) ١١٩ من The Geograghical Encyclopoedia of Ancient aud Medieval India .

في كتاب البيريبلوس ، ودفارافاتي Dvaravati في مصادر هندية اخرى[١] .

راس مدور

اعطى المهري قياسه في العمدة : « هذا على حساب ان مدور تسع ونصف »[٢] . وشرحه في المنهاج : « الجاه عشر : ... ثم رأس الحور ايضاً من الغرب والجنوب من جوزات »[٣] .

دلواره

وضعها المهري الى شمال شرق مدور : « ومن مدور لدلواره مطلع الثريا »[٤] .

راس دنت

يقع الى شمال شرق دلواره حسب العمدة[٥] .

الشبره

هي قطع عارية حدد المهري موقعها الى شمال شرق الدنت : « تجري من الدنت : في مطلع الواقع الى ان تؤخر الشبره ، وهي قطع عاريات »[٦] .

جوجه (قوقه) .

هي بندر على ساحل خليج كنباية الغربي في مقاطعة احمد اباد . يقع على جون عمق المياه بقربه احد عشر متراً تستطيع السفن الصغيرة ان ترسو فيه . وكانت محاطة بالاسوار ومشهورة بسوق قطنها . وقد هجرتها المراكب لأن المد يطغى على اراضيها . وقد قال عنها ابن بطوطة :

---

(١) بيمالا ص ٣٣٢ ـ ٣٣٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٠٨ ، س ٣ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٢٩ ، س ٦ ، وص ٣٠ ، س ٢ـ٣ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٣٣ ، س ٨ـ٩ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٣٣ ، س ٩ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٣٤ ، س ١ـ٢ .

«ثم سافرنا منها (من جزيرة بيرم) ووصلنا في اليوم الثاني الى مدينة قوقه . وهي بضم القاف الاولى ، وفتح الثانية . وهي مدينة كبيرة عظيمة الاسواق ، ارسينا على اربعة اميال منها بسبب الجزر . ونزلت في عشاري مع بعض أصحابي حين الجزر لا يدخل اليها ، فوحّل العشاري في الطين ، وبقي بيننا وبين البلد نحو ميل . فكنت لما نزلنا في الوحل اتوكأ على رجلين من اصحابي . وخوّفني الناس من وصول المد قبل وصولي اليها ، وأنا لا أحسن السباحة . ثم وصلت اليها وطفت بأسواقها ، ورأيت بها مسجداً ينسب للخضر والياس عليه السلام . صليت به المغرب ووجدت به جماعة من الفقراء الحيدرية مع شيخ لهم . ثم عدت الى المركب .

ذكر سلطانها . وسلطانها كافر يسمى دنكول بضم الدال المهمل وسكون النون وضم الكاف وواو ولام . وكان يظهر الطاعة لملك الهند وهو في الحقيقة عاص»[1] .

ماسيه

احدى مدن الساحل الغربي لخليج كنباية ، قياسها حسب المنهاج احدى عشرة إلا ربعا : «الجاه احدى عشرة الا ربعا : ... ثم ماسيه ثم فورميان من جوزرات»[2] .

أماكن الساحل الغربي من شبه جزيرة كاثياوار

يعدد المهري بعض الاماكن على الساحل الغربي من شبه جزيرة كاثياوار ، فيذكر في العمدة من قياس جاه ١٠ ١/٢ الى قياس جاه ٩ ١/٢ : رأس زجد فورميان ، بهادري ، شوروار ، مدور[3] . ويضيف

---

(١) ص ٦٠–٦١ من كتاب Voyages d'Ibn Batutah. Texte arabe accompagné d'nne traduction par G. Défrémery et DrB. R. Sanguineti .

(٢) المنهاج الفاخر : ص ٢٥ ، س ٣–٥ .

(٣) العمدة المهرية : ص ١٧٦ – ١٧٧ .

في مكان آخر سومنات ومنجلور وكولي نار[١] . فيصبح عند المهري في النهاية كوليناار ، سومنات ، شوروار ، منجرور ، بهادري ، فورميان ، رأس زجد .

سومنات Sumanat

مرفأ على الساحل الجنوبي من شبه جزيرة كاثياوار ، امامه خور ، وهو على شاطىء الخور الشرقي . عرضه ٥٣' ٢٠° شمالاً و ٢٨' ٧٠° شرقاً . ويقابله في الغرب ميناء فيرافال Veraval ، وبين هذين البندرين في منتصف المسافة ، معبد للاله الهندي شيفا Shiva .

ويشتق اسم هذه المدينة من Soma Nath اي « السيد القمر » ، اشارة الى معبدها القديم الشهير الذي هدمه محمود الغزنوي عام ١٠٢٥م ، وحطّم صنمه الكبير ، وارسل قطعتين منه إلى مكة والمدينة ليطأهما المسلمون باقدامهم . ثم اعاد الراجبوت بناءه ، وهدمه مجدداً الوغ خان قائد علاء الدين الخلجي عام ١٢٩٨ م ، وشيد بعد ذلك ، وهدمه للمرة الثالثة عام ١٣٩٨ مظفر خان مؤسس مملكة جوزرات[٢] . واليه يشير ابو الفداء باسم صنم صومنات فيقول « قال في القانون وصومنات على الساحل في أرض البوازيج من من الهند وذكر العرض والطول حسبما ذكر . قال ابن سعيد وهي مشهورة على ألسن المسافرين . وهي من بلاد الجزرات ، وتعرف ايضاً ببلاد اللار . وموضعها في جهة داخلة في البحر ، فينطحها كثيراً مراكب عدن ، لأنها ليست في جون ، ولها خور ينزل مادته من الجبل الكبير الذي شماليها الى شرقيها . اقول وهي من البلاد التي فتحها محمود بن سبكتكين وكسر صنمها حسبما ثبت في التاريخ »[٣] .

(١) العمدة المهرية : ص ١٩٢ .
(٢) EI ، لغة فرنسية ، جزء رابع ص ٥٧٦ ، وربوسا جزء اول ص ١٠٨ ، حاشية ١ و ص ١٢٦ ، حاشية ١ .
(٣) تقويم البلدان ص ٣٥٧ .

كولينار Kodinar

تقع الى شمال غربي ديو ، وتتمثل بكودينار الحديثة .

شوروار Veraval

يضعها المهري في جاه عشر الا ربعا ويذكرها مع سومنات ومنجرور ... :
« وخذ المطلع الأصلي فانك تندخ سومنات ، منجلور ، او شوروار او كولي نار »[1] . ويبدو انها فيراوال الحديثة .

منجرور Mangrol

تبعد عشرين فرسخاً عن ديو حسب باريس ، وتنطبق مع منغرول .
ويسميها العرب منجرور باختصار بينما يقولون منجلور مليبار .

بهادري

تقع في جاه عشر حسب العمدة[2] .

فورميان

تقع في جاه عشر وربع حسب العمدة[3] .

راس زجد

يقع في جاه عشر ونصف في شمال غرب شبه جزيرة كاثياوار .

II ــ بر العجم الآسيوي

العَجَم والعُجْم خلاف العَرَب والعُرْب . لذلك يطلق سليمان المهري اسم بر العجم على بعض سواحل يقطنها الاعاجم ، اي خلاف العرب ، في قارتي آسية وافريقية . وهذا المعنى واضح في عمدته ومنهاجه .

فقد كتب في العمدة والمنهاج بحثا خصص له فصلا عنونه « في معرفة

---

(١) العمدة : ص ١٧٧ ، س ١ــ٢ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٨٢ ، س ٣ــ٤ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٨٢ ، س ١ــ٢ .

دير بر العجم كمكران والسند وجوزرات وكنكن وتلوان ومليبار »[١].
وهو يعني ببر العجم ساحل ايران وساحل باكستان وساحل شبه جزيرة
الدكن الغربي حتى رأس كمهري .

وكتب فصلين في العمدة بعنوان « في معرفة قياس البحرين وجزرهما
اعني بر العرب وبر العجم على تدريج ربــــع ربع »[٢] ، وعنوان « في
معرفة جزر بحريات بر العجم »[٣] ويتضح من شروحه فيهما ان بر العجم
يعني ساحل الحبشة . ويعود في المنهاج ، فيوسع مدلول بر العجم ويوصله
الى آخر بر السومال[٤]. في الجنوب .

مع ذلك يميز المهري اقساماً في بر العجم في افريقيـــة ، منها ساحل
الحبشة وساحل السومال وساحل الزنـج . كذلك بر العجم في آسية
قسمان عنده : فبر الهند يتضمن جوزرات وكنكن وتلوان ومليبار ،
وبر العجم بمعنى ضيق يقتصر على كرمان ومكران والسند ، وهو المقصود
في هـذه الفقرة . ويذكر بعض الاماكن من سواحل السند ومكران
وكرمان ، منها ديول السند ، وراس مهار وجزيرة شرنك وغبة ملان
ورأس هنجور ورأس عربا وجزيرة هشت لار ، وكامت وبسني وجوادر ،
وتيس وراس الراشدي وبطن بديرتيات وراس الميداني وجبل بشكرد
وراس جاش (الكوازي) وكوه مبارك وجرون او هرموز . واهمها
جميعاً ديول السند وجرون .

(١) العمدة المهرية : ص ٣٢ ، والمنهاج : ص ٩ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٧٥ .
(٣) العمدة المهرية ص ١٠٣ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٥٤ : « ثم منبسة من السواحل ، وهو من
بــر العجم » .

آ ـ الاعلام الجغرافية في السند عند المهري .

ديول ـ ديول السند ـ الديبل

ورد في المصادر العربية اسمان لمسمى واحد : الاول ديبل ، ويكثر ذكره عند الجغرافيين والمؤرخين ، والثاني ديول او ديول السند ، ويختص به المعالمة واهل البحر . ويشتق هذان الاسمان من أصل واحد : ففي اللغة السانكرتية ديفالا Devala ، ومعناها منزل الآلهة ومقرهم ، تحولت الى ديوال Dewal في اللغة الهندية ومنها ديول العربية . وفي اللغة السندية ديبال وديفال Debal , Deval ، ومعناها الهيكل ، ومنها ديبل العربية : Daybul

وقد أثارت مدينة ديبل او ديول السند وتحديد موقعها جدلاً طريفاً بين الباحثين الاوربيين ادّى الى إبقاء الموضوع معلقاً حتى الآن . ويقابل الجدل الاوروبي نصوص عربية من مصادر جغرافية وتاريخية وملاحية تحسم النقاش وتحل معظم النقاط المثارة ، هي وتحريات البحاثة الهنود الجدد .

وتتضح جميع هذه الامور من استعراض مختلف وجهات النظر ومن قراءة النصوص العربية الواردة عن ديبل وديول ، ومن الايضاحات الهندية .

آ ـ وجهات نظر باحثين اوروبيين

نشأت مشكلة ديول السند عند الباحثين الاوربيين من اعتمادهم على المصادر البرتغالية والاسبانية والرحالة الاوربيين بالدرجة الأولى واهمالهم العودة الى معظم المصادر العربية وتحليلها . فالبرتغاليون يستعملون ديول Diul وديول سندي Diul - Sindi ، والاسبان ديول سند Diulcinde او تسميات تقرب وتبتعد قليلًا عن هذه الاسماء الأساسية .

وشرع البحاثة يحللون ويمحصون هـذه التسميات ، فتشعبت آرؤهم وتضاربت وكان منها المذاهب الرئيسية التالية .

١ – رأي يول وارفين Yule and Irving .

ويعتبر هذان الباحثان ديول سندي نفس لا ري بندر Lari – Bandar الواقعة في دلتا نهر الهندوس في جهتها الشرقية .

٢ – رأي هنري إيليوت Henry Elliot .

ويميل ايليوت الى الاعتقاد بان ديبل Debal نفس كراشي ، ويقبل لارى بندر كاحتمال آخر ثانوي في حال وجود ادلة قاطعة ضد كراشي . ويدعم رأيه بنص من الشاه نامه يقول « ان سفن سرنديب الجانحة كانت تسحب الى شاطىء ديبل » حيث كانت تهاجمها قراصنة قبيلة تنجامارا التي تنتشر مساكنها بين كراشي ولاري بندر ، وبنص ثان من البلاذري يقول بأن محمد ابن القاسم « وجه أخاه المغيرة بن ابي العاصي الى خور ديبل » لكي يثبت بأن الديبل ، او كراشي حسب اجتهاده كانت قريبة من البحر .

٣ – رأي كرو Crow .

ويضع كرو ديبل في موقع بين كراشي وتاتا Thatha

٤ – رأي ديمس Mansel Longworth Dames

ولا يشك ديمس في موقع ديول سند Diul – Sind ويجزم ان التسمية تشير قطعاً الى بندري ديوال وسندي معاً Deval and Sindi . وعلى حد تعبيره كانت ديوال واقعة على الضفة الشرقية من ذات الفرع . ويدعم رأيه بزيارة منوسي Manucci لبندر سندي عام ١٦٥٥ .

٥ – رأي كانتغهام Alexcander Cunningham .

ويبدأ الكسندر كانتغهام برفض بعض الآراء المعطاة في الموضوع . فيقول لا يمكن قبول ما ذهب اليه فضل الله وبعض المؤلفين المسلمين من انّ ديبال سندهي Debal Sindhi هي نفس تاتا لأن تسمية ديبال تاتا

Debal Thatha مشابهة لتسمية ديبال كنغرا وأمثالها ، وتعني معبد تاتا او معبد كنغرا الخ . ولا يمكن ، في زعمه ، قبول رأي ايليوت لأنه اعطى احتمالين (كراشي ولاري بندر) ، ولأن نصّيه من الشاه نامه والبلاذري لايثبتان ان ديبل واقعة على البحر على اعتبار ان « خور ديبل » قد يكون مثل خورليون اخذ اسمه من مدينة بعيدة عن اليم .

ثم يؤيد رأي كرو ويعلن اقتناعه بان موقع ديبل ينبغي ان يكون بين كراشي ولاري بندر . بعيداً عن الشاطىء الحالي لأن دلتا نهر الهندوس ردمت البحر تدريجياً واتسعت على حسابه منذ القرون الوسطى حتى الآن . ويدعم رأيه برواية شعبية تقول ان ديبال كانت على ضفة نهر بغار Baghar الغربية تحت نقطة الالتقاء بالفرع الجنوبي من الغارة ، وبنص من ابن بطوطة يذكر فيه خرائب على بضعة اميال من مدينة لاري ، اعتبرها كاننغهام نهائياً آثار مدينة ديبل . ويضيف تحليلاً جغرافياً لغوياً كاثبات جديد فيقول : ننطلق من التسمية نفسها . فهي تعني ان ديبل واقعة على نهر مهران اي نهر السند قديماً . ونهر السند ، يعني الفرع الرئيسي في الدلتا ، في رأي هاملتون عام ١٦٩٩ ، اصبح نهراً صغيراً في الدلتا يطلق عليه اسم ديفيلي Divellee وهو نفس ديبالي Dibali الذي يمر في لاري بندر . لذلك ديبال ولاري بندر واحد . لكن كاننغهام يروي عن ممردو M'Murdo ان اهل ديبال انتقلوا ونقلوا خرائبهم التي شاهدها ابن بطوطة الى لاري بندر ، وبالتالي تكون ديبل بين لاري بندر و كراشي .

ب ـ ايضاحات المصادر العربية

لسنا بحاجة الى مناقشة الآراء السابقة رأياً رأياً ، فنكتفي بايضاح النقاط المستعصية عليهم على ضوء نصوص من المصادر العربيـــة ، فنصل

تدريجياً الى حل يفرض نفسه ، ويحل لغز ديبل ديول السند .

١ – فنحن لا يخامرنا شك مطلقاً بان ديبل او ديول السند كانت واقعة على البحر مباشرة .

فالمقدمي البشاري حـدد بنفسه موقع ديبل على ساحل البحر امام مرتفـع من الارض وعند مصب نهر مهران ، ووصف سكانها واكد على دخول مياه البحر الى شوارعها بقوله « ديبل بحرية قد احاط بهـا نحو من مائة قرية اكثرهم كفار . والبحر يسطـع جدارات المدينـة . كلهم تجار . وثم يغيض مهران في البحر . والجبل منهـم على صيحة . والبحر يدخل السوق . اهل ظرف وتلبّس » .

ويقول ابن حوقل « والديبل على البحر وهي فرضة تلك البلاد » .

ويقول ابن سعيد « هي – الديبل – في دخلة من البر في خليـج السند ، ويجلب منها المتاع الديبلي . وهي أكبر فرض السند واشهرها . وبين الديبل والمنصورة ست مراحل ، ومن الديبل الى بيرون اربـع مراحل ».

ويقول شيخ الربوة « ومن بلاد السند الساحلية ديبل . ويقال لهـا ذيبل . لها خور يدخل اليها من بحر فارس تعبره المراكب » .

٢ – ونتفق مع الباحثين الاوربيين ان ديبل او ديول السند كانت واقعة الى غرب نهر مهران ، وهو نهر السند كما يقول ابن رسته : « ونهر مهران نهـر السند يخرج من جبال شفنان وهو نهر المنصورة ويصير الى البحر » ، والمسعودي : « وهناك – في مدينة المولتان – نهر يسمى مهران » ، والبيروني الذي يقول ان نهر الهندوس يسمى سند هو من منبعه الى شنب ، وبانكناد من شنب الى ارور ، ومهران من ارور الى البحر .

ويصب نهر مهران في البحر بعد ان ينقسم الى فرعين شرقي وغربي . وكلاهما مهران عند المؤلفين العرب .

ويبدو ان الباحثين الاوربيين اعتبروا ديبل او ديول السند ميناء نهريا وأنّهم ركزّوا على الفرع الشرقي الاعظم في عهد رحّالتهم خلافاً للمصادر العربية .

فالبلاذري مثلا يروي فتح السند على يد محمد بن القاسم ويذكر استيلاءه على الديبل . فيقول انّه جاء اليها من مكران ، اي من الغرب ووصلته الامدادات من البحر وهو في الديبل . ويصف منارتها العظيمة المتحركة ، ولا يشير مطلقاً الى ان محمداً بن القاسم عبر نهر مهران الا بعد استسلام مدينة سدوسان الداخلية . وهذا هو النص « ثم سار محمد بن القاسم من ارمائيل ... فقدم الديبل يوم الجمعة ، ووافته سفن كان حمل فيها الرجال والسلاح والاداة فخندق حين نزل الديبل ... وكان بالديبل بُدّ عظيم عليه دقل طويل وعلى الدقل راية حمراء إذا هبت الريح اطافت بالمدينة وكانت تدور والبدّ فيما ذكروا منارة عظيمة يتخذ في بناء لهم ، فيه صنم لهم .. وقد يكون الصنم في داخل المنارة .... فحدثني منصور بن حاتم النحوي .... ان عنبسة بن اسحاق الضبي ، كان على السند في خلافة المعتصم بالله « هدم اعلى تلك المنارة وجعل فيها سجنا ... » الى ان يقول : « وولى سدوسان رجلا . ثم ان محمداً احتال لعبور مهران حتى عبره مما يلي بلاد راسل ملك قشة » .

ويحتّم نص البلاذري ان تكون الديبل مرفأ هاماً جداً على البحر . وإذا جمعنا نصه والنصوص السابقة وجب تحديد موقع الديبل عند مصب الفرع الغربي من نهر مهران الذي يمر بكراشي . وبذا نكون استغنينا عن البحث عن آثار وخرائب بين الفرعين او على مقربة من الفرع



الكبير الشرقي .

٣ – ونتبنى رأي ايليوت بان الديبل او ديول السند هي نفس كراشي ، ونرفض احتماله الثاني المتعلق بلاري بندر . ونعتمد على النصوص العربية السابقة وعلى نص جديد لسليمان المهري يزيل الالتباس . فالمهري يقول في عمدته : « وإن اردت ديول السند اطلق ... فانك تخرج على بسني وما قاربها ... ومن هناك خذ ديرة البر ، اعني لك الجوزاء الى أن تجيء رأس كراشي فاطرح فيجونك الدنجوية او السماكون . والقدماء يذكرون ان المطلق من الحد لرأس الكراشي مطلع الثريا » .

ففي هذا النص ثلاث اثباتات على أن ديول السند هي نفس كراشي :

اولها الاتجـــاه في خن الجوزاء من بسني يقودنا الى ديول السند ، وبقياس ١١١/٤° جنوبي المشرق الاصلي يقود الاتجاه السفينة الى كراشي ، ثانيها الاتجاه من رأس الحد الى ديول السند خن الثريا ، وبقياس ١١١/٤° شمالي المشرق الاصلي تصل السفينة الى كراشي قرية صيادي اسماك . يضاف الى ذلك وضوح النص واعتباره رأس خور ديول السند . وهذه الفكرة مؤكد عليها مجدداً في كتاب المنهاج » ومن الكرازي الكراشي وهو رأس ديول السند مطلع الجوزاء »[١] .

رأس كراتشي

ذكره المهري في العمدة : « السفر من عدن لهرموز » : « ومن هناك (بسني) خذ ديرة البر ، اعني لك مطلع الجوزاء ، الى ان تجيء رأس كراشي ، فاطرح فيجونك الدجوية او السماكون . والقدماء يذكرون ان المطلق من الحد لرأس الكراشي مطلع الثريا ، لكن التمكن اولى »[٢] .

(١) المنهاج الفاخر : ص ٢١٠ س ١–٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٦٩ ، س ١٥ و ص ١٧٠ ، س ١–٣ .

ثم في المتهاج : « ومن الكرازي لكراشي ، وهو رأس خور ديول السند » مطلع الجوزاء عند القدماء »[1] وفي الفائدة الملحقة بالمنهاج : « وبعـــد جزيرة شرنك بساعة تأتي لرأس كراشي »[2] .

رأس مهار Rus Muari

جاء في الفائدة الملحقة بكتاب المنهاج فقط : « ثم بعدها (اي غبة ملان) يجيئك رأس يسمى مهار وهو رأس الغبة من المشارق »[3] .

جزيرة شرنك

لم ترد الا في الفائدة الملحقة بكتاب المنهاج : « وفوق مهار جزيرة شرنك ، وهي مندخ السندي »[4] .

غبة النيلان أو غبة ملآن Malan **حاليا خليج** Sonmiani

يسميها المهري غبة نيلان في العمدة « الجـاه احدى عشرة : .... ثم غبة النيلان من بر السند »[5] . ثم غبة ملان في المنهاج وهذا اصح : « لعريافين وهو رأس غبة ملان من المغرب »[6] ، وفي فائدة المنهاج : « وما بعده (اي رأس عريا) للمشارق الا غبة ملان ..... وبعد هنجور للمشارق غبة ملان ، ولا يرى البر ، وهي غبة كبيرة »[7] .

رأس هنجور

تتضمنه فائدة المنهـاج فقط : « لكن ما عادك تنظو البر يسارك الى رأس هنجور ، وهو رأس الغبة من الغروب ومن عريا لهنجور مقدار

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٠ ، س ١ — ٢ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ ، س ٩—١٠ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ ، س ٥—٦ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ ، س ٦—٧ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٨١ ، س ٨—٩ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ١٠ ، س ٤ .
(٧) المنهاج الفاخر : ١٤٠ ، س ١—٥ .

زامين »[1] . وفي مكان آخر من نفس الفائدة : « واعلم ان من هنجور لشرنك في مطلع التير خمسة ازوام »[2] .

ب ـ مكران

يمتد ساحل مكران من السند الى كرمان . ولا يعين المهري حدوده بدقة او بتقريب ، بل يفترض معرفة المعالمة له في زمنه . كذلك لا يذكر امتداده عند من يتكلم عنه من المؤلفين العرب السابقين او اللاحقين مثل المسعودي او الدمشقي او ابو الفداء وغيرهم . وقد ذكر المهري بعض الاماكن على ذلك الساحل منها :

رأس عريا ـ رأس عريافين Ras ormara

ورد بصورة « عريا » في الفائدة بنص المنهاج : « ومن هشتلار في في مطلع الجوزاء اربعة ازوام لرأس عريا ، وهو جبل كبير ، وما بعده للمشارق الا غبة ملان »[3] . وجاء بصورة « عريافين » في نص المنهاج نفسه : « ومن جزيرة هشت لار لعريافين ، وهو رأس غبة ملان من المغرب ، مطلع الجوزاء »[4] .

جزيرة هشت لار Astola, Astalu i

جزيرة صغيرة واقعة جنوب كامت عند درجة طول ٦٤ شرقاً بالتقريب . ذكرها المهري في المنهاج في بحث دير بر العجم : « الديرة من الكرازي لجزيرة هشت لار مطلع المرزم »[5] . وجاء في فائدة المنهاج : « وفوق كامت جزيرة هشت لار ، وبها من جانب البر مراسي

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ ، س ٢ ـ ٤ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ ، س ٨ـ٩ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٣٩ ، س ١٢ ، و ص ١٤٠ ، س ١ـ٢ .
(٤) المنهاج الفاخر : ١٠ ، ٤ـ٥ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ١٠ ، س ٣ .

بكل ريح ، والديرة من الكرازي لهشت لار مطلع الدبران »[١] .

كلمت Kalmet

وردت في الفائدة بكتاب المنهاج : « ثم بعد جوادر باربعة ازوام كلمت »[٢] .

بسني Pasni

اعطى المهري قياسها في العمدة : « الجاه اثنتا عشرة : .... ثم بسني من بر العجم »[٣] .

جوادر Gwadar

جاء في فائدة المنهاج : « ومكران جبال عوال متطاولة الى جوادر »[٤] .

تيس Tiz

ذكرت في فائدة وصف البر من الكرازي لكراشي : « وبعد الراشدي تيس »[٥] . ويكتبها ابو الفداء « التيز » ، ويقول : « مكران وقصبتها التيز ... من اللباب مكران بضم الميم وسكون الكاف وفتح الراء المهملة والف ونون . والتيز بالتاء المثناة الفوقية وياء آخر الحروف وزاء معجمة في الآخر . قال ابن حوقل ومكران ناحية واسعة عريضة والغالب عليها المفاوز والقحط والضيق . قال وتيز هي فرضة مكران وتلك النواحي ، وهي على شط مهران من غوبيه بقرب الخليج الذي ينفتح من مهران على ظهر المنصورة . وقال في اللباب مكران بلدة من بلاد كرمان . وبين تيز والبدهة نحو خمسة عشرة مرحلة .

(١) المنهاج الفاخر : ١٣٩ ، س ١٠ — ١٢ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ ، س ٩ — ١٠ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٨١ ، س ٤ — ٥ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ ، س ٧ — ٨ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ س ٧ .

قال الادريسي : وبين تيز وجزيرة كيش في بحر فارس نحو مجرى وافر »[1].

وكذلك الدمشقي : « ويضاف اليه حيّز مكران . ويقال انه منسوب الى المكران بن المنذر ، والغالب على ناحيته المفاوز ، ومن مدنها الساحلية كانان والتيز ، وتسمى تيز مكران »[2] .

رأس الراشدي

جاء في فائدة وصف البر من الكرازي لكراشي أيضاً : « وبين الميدني والراشدي اربعة ازوام »[3] .

بطن بديرتيات

ورد في فائدة وصف البر من الكرازي لكراشي ايضاً : « ثم بعد هؤلاء (اي رأس الميداني وجبل بشكرد) الى المطلع بطن يسمى بديرتيات »[4] .

رأس الميداني

تضمنته فائدة وصف البر من الكرازي لكراشي ايضاً : أعلم ان من الكرازي الى الميداني اربعة ازوام . والميداني رأس دقيق ، وفوقه جزيرة صغيرة سوداء »[5] .

---

(١) تقويم البلدان : ص ٣٤٨ ـ ٣٤٩ .
(٢) نخبة الدهر : ص ١٧٥ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ س ٦ـ٧ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ س ٥ ـ ٦ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ س ٢ ـ ٤ .

جبل بشكرد

ذكر انه جبل عال عند رأس الميداني « وفوق الميداني جبل عال يسمى بشكرد »[1] .

رأس جاش ، او راس الكرازي

هما اسمان لمسمى واحد كما ذكر في العمدة : « الديرة من جزيرة جرون لجاش ، يعني رأس الكرازي .. »[2] ، وفي المنهاج : « ومن كوه مبارك لكرازي ، وهو رأس ... »[3] .

كوه مبارك

ذكره المهري في بحث الدير[4] ، وفي بحث دير مطالق كم بر هرموز[5] ، واعطى قياسه في العمدة : « الجاه ثلاث عشرة : .... ثم جبل كوه مبارك من بر العجم »[6] .

ج ـ كرمان

يقـع ساحل كرمان بين ساحل مكران شرقاً وساحل فارس غرباً . واسم كرمان قديم ذكره سترابون : Carmania ، وبطليموس Carmana ، وفي اللغة البهلوية كرمن k – r – m – n . وتقول الاساطير ان اللفظ يشتق من كلمة تنين Kirm[7] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٤٠ س ٦ ــ ٧ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٣٢ س ٨ ــ ٩ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٩ ، س ١١ ــ ١٢ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٩ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٢٠ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٨٠ س ١٢ ، و ص ٨١ س ١ .
(٧) EI باللغة الفرنسية ، جزء ثاني ، ص ١٠٨٨ .

ويعتبر الجغرافيون العرب كرمان بلاداً قائمة بذاتها . ويتكلمون عنها كبلاد لا إقليم تابع لبلاد اخرى .

فقد ذكر اليعقوبي انها في يمنة سجستان »[١] . وعدّد مدنها الهامة . وقال عنها ابن الفقيه : « وكانوا (اي الاكاسرة) يجبون كرمان ستين الف الف درهم لسعتها ، وهي ثمانون ومائة فرسخ في مثلها ، وكانت عامرة ، وبلغ من عمارتها ان القناة تجري من مسيرة خمس ليال . وكان كرمان ذات اشجار وانهار وعيون ... ومن مدنها القفص .... وهرموز . قال وبكران مدينة يقال لها دمندان ، وهي مدينة كبيرة واسعة ، بها اكثر معادن الذهب والفضة والحديد والنحاس والنوشاذر والصفر »[٢] . وكلام ابن الفقيه يتفق مع المعلومات المعروفة حالياً عن غنى كرمان بالمحاصيل الزراعية والمعادن .

ويقول الاصطخري ان قراها تنتشر في اراضيها الزراعية المتباعدة المفصولة عن بعضها باراضي قاحلة .

ويصفها ابو الفداء بقوله : « والذي يحيط بكرمان من جهة الغرب حدود فارس ومن جهة الجنوب بحر فارس ومن جهة الشرق ارض مكران . وارض مكران داخلة في البحر وللبحر ذراعان قد اعتنقا ارض كرمان . فالبحر على أرض كرمان قطعة قوس من دائرة.... قال ابن حوقل وفي اضعاف كرمان مفاوز كثيرة ، فليست عمارتها متصلة كغيرها من الاقاليم ... وبكرمان جبال المعادن »[٣] .

---

(١) كتاب البلدان تأليف أحمد بن ابي يعقوب بن واضح الكاتب المعروف باليعقوبي المتوفى سنة ٢٨٤ هـ ، ليدن ١٨٩١ ، ص ٢٨٦ .
(٢) مختصر كتاب البلدان تأليف ابي بكر احمد بن محمد الهمذاني المعروف بابن الفقيه ، ليدن ١٣٠٢ هـ ، ص ٢٠٥ — ٢٠٦ .
(٣) تقويم البلدان ص ٣٣٤ — ٣٣٥ .

ويقول عنها شيخ الربوة : « واما كرمان فاهل التنسّب يقولون ان هذا السقع ينسب الى كرمان بن فارس .... وفيه من الأحواز جبال القفص وهي سبعة جبال وجبال البارز، يوجد فيها الحديد والفضة ... وبهذا الاقليم ناحية تسمى الأحواش يسكنها عرب ذات ابل وغنم ومراعي ، يسكنون في اخصاص .. . ولهذا الصقع فرضة على بحر فارس يسمى هرمز ، ينزلون بها التجار في اخصاص . يصل إليها خور من البحر ، وهي آخر بلاد كرمان »[1] .

ولم تلعب كرمان اي دور في التجارة العالمية الا بعد ان رفع العرب من شأن هرموز وجعلوها وسيطاً عالمياً من القرن الرابع عشر الى القرن السادس عشر .

الاعلام الجغرافية في كرمان عند المهري

هرموز او جرون اوزرون .

هرموز بندر بحري شهير جداً عند مدخل الخليج العربي . وهرموز هرموزان ، احداهما عتيقة والأخرى جديدة .

۱ — هرموز العتيقة

فهرموز العتيقة واقعة على ساحل كرمان ويبدو انها كانت مكاناً قديماً جداً . فقد ذكر آريان ان اسطول قائد الاسكندر نيارخوس Nearchus رسا على ساحل هرموزيا Harmozeia وأشار بطليموس الى هرموزا Harmuza في جغرافيته .

ولم تبرز اهمية هرموز العتيقة في التبادل التجاري الدولي ، خصوصاً

(۱) نخبة الدهر في عجائب البر والبحر تأليف شمس الدين ابي عبد الله محمد بن ابي طالب الانصاري الدمشقي المعروف بشيخ الربوة المتوفى سنة ۷۲۷ هـ ، لايبزغ ۱۹۲۳ ، ص ۱۷٦ .

في التجارة الهندية الا بعد زوال سيراف فجزيرة قيس (كيش، كيس)[1] ، اي في القرن العاشر ولا سيما في القرن الحادي عشر

ولا يذكرها اليعقوبي (+ ٨٧٥) عند تعداده مدن كرمان[2] ، ويعتبرها ابن رسته احدى كور كرمان[3] ، وترد بين مدن كرمان عند ابن الفقيه (+ ٩٠٢)[4] .

ويصفها المقدسي البشاري في القرن العاشر بقوله « وهرموز على فرسخ من البحر شديدة الحر . الجامع في السوق . وشربهم من قنى حلوة وسوقهم جاد . وبناؤهم من طين »[5] .

وقد بقيت هرموز العتيقة قائمة على البر حتى آخر القرن الثالث عشر . ولم يتضح حتى الآن كيف تمّ القضاء عليها وهدمها . وشاهد الكولونيل بيلي Pelly المقيم الانكليزي في بوشير خرائبها فقال ما معناه . لاتزال خرائب هرموز العتيقة ظاهرة للعيان . على بعد بضعة أميال من خور في وسط مقاطعة ميناو Minao الحالية ، وستة او سبعة اميال من حصن ميناو ، ويتجه اليها وادي نهر ميناو . ويرى مركز جمرك على مسافة فرسخ من الخرائب ، وتجبى فيه رسوم على السلع الداخلة الى البلاد عن طريق البحر .

---

(١) تقويم البلدان : ص ٣٧٢ يذكر الاسماء الثلاثة

(٢) كتاب البلدان : ص ٢٨٦ .

(٣) الاعلاق النفيسة ص ١٠٦ .

(٤) مختصر كتاب البلدان : ص ٢٠٦ .

(٥) أحسن التقاسيم في معرفة الاقاليم : ص ٤٦٦ .

(٦) ص ١١٠ — ١١١ من الجزء الثاني من
Travels of Marco Polo by Yule edited by Cordier

٢ - هرموز الجديدة

وبعد خراب هرموز العتيقة انتقل سكانها الى جزيرة جرون المقابلة لها على بعد ثلاثة اميال على ما روى دي باروس ، وخمسة اميال حسب رواية اودوريك .

وقد زارها ماركو بولو برفقة اميرة منغولية من الصين . مرسلة في سفارة الى الخان الفارسي ، ونزل واياها في هرموز الجديدة وسماها هرمس Hormos وكورموسا Curmosa وقال صراحة انها كانت بندرا بحرياً على البر .

ومرّ بها اودوريك Odoric عام ١٣٢٠ م وقدّر بعدها عن البر بخمسة أميال .

ويقول عنها ابو الفداء « هرموز . فرضة كرمان . من المشترك : بضم الهاء وسكون الواو المهملة وضم الميم وفي آخرها زاء معجمة وهرموز فرضة كرمان . وهي مدينة كثيرة النخل شديدة الحر واخبرني من رآها في زماننا هذا ان هرموز العتيقة خربت من غارات التتر وان اهلها انتقلوا عنها إلى جزيرة في البحر تسمى زرون ، وهي جزيرة قريبة إلى البر غربي هرموز العتيقة . ولم يبق بهرموز العتيقة الا قليل من أطراف الناس . وزرون قبالة عمان وهي بفتح الزاء المعجمة وضم الراء المهملة ثم واو وفي الآخر نون . ومن هرموز الى أول حد فارس نحو سبع مراحل . ومن المشترك وهرموز مدينة باقصى مكران يدخل اليها من بحر الهند في خليج »[1] .

ويحدثنا ابن بطوطة عنها فيقول « ثم سافرت من بلاد عمان الى بلاد

(١) تقويم البلدان ، ص ٣٣٨ ـ ٣٣٩ .

هرمز . وهرمز مدينة على ساحل البحر ، وتسمى ايضاً موغ استان . وتقابلها في البحر هرمز الجديدة وبينها في البحر ثلاثة فراسخ . ووصلنا الى هرمز الجديدة ، وهي جزيرة مدينتها تسمى جرون بفتح الجيم والراء وآخرها نون . وهي مدينة حسنة كبيرة ، لها أسواق حافلة ، وهي مرسى الهند والسند ومنها تحمل سلع الهند الى العراقين وفارس وخراسان. وبهذه المدينة سكن السلطان . والجزيرة التي فيها المدينة مسيرة يوم . وأكثرها سباخ وجبال ملح ، وهو الملح الداراني ، ومنه يصنعون الأواني الزينة والمنارات التي يضعون السرج عليها . وطعامهم السمك والتمر المجلوب اليهم من البصرة وعمان . ويقول بلسانهم خرما وما هي لوت بادشاهي . معناه بالعربي التمر والسمك طعام الملوك . والماء في هذه الجزيرة له قيمة ، وبها عيون ماء وصهاريج مصنوعة يجتمع فيها ماء المطر . وهي على بعد من المدينة ، ويأتون اليها بالقرب ، فيملؤونها ، ويرفعونها على ظهورهم الى البحر ، ويوسقونها في القوارب ، ويأتون بها الى المدينة »[1] .

وفي تاريخ سلالة المنغ وصف طويف لها ولعلاقتها بالصين . فقد جاء فيه ان مملكة هولوموسزي Hu – Lu – mu – sze كبيرة وواقعة في البحر الغربي الى شمال غرب كولي Ku – li ، وبين كولي وبينها ٢٥ يوماً . وفي عام ١٤١٢ م ارسل الامبراطور يونغ لي Yung-le رسوله شنغ هو Cheng Ho الى بلدان غرب آسية ، وقدم شنغ هو هدايا الى حاكم هو لوموزي وخالي حريه ووزرائه . وفيما بعد بعث حاكم هرموز المدعو عز الدين I – dsi – ding الى البلاط الصيني حاملاً معه

---

(١) تحفة النظار في غرائب الامصار وعجائب الاسفار ، الجزء الثاني، ص ٢٣٠ — ٢٣١ .

رسالة كتبت على ورق الذهب ، وهـــدايا من الخيل ومنتجات بلاده . واعقب ذلك اربع سفارات من هرموز إلى الصين . وعاد شنغ هو الى هرموز مرة ثانية عام ١٤٣٠ م وكان حاكم هرموز آنذاك سيف الدين . فسير سيف الدين سفارة إلى الصين بعد ذلك بثلاث سنوات وحملها الهدايا ووصلت الى بكين واستقبلها الامبراطور بحفاوة .

وجاء في نفس التاريخ ان هولوموسزي واقعة في أقصى البحر الغربي وتأتي اليها مراكب البرابرة من الجنوب ، ويلتقي فيها تجار غرب آسية وامم البحر الكبير الغربي : Great western Sea بقصد التجارة في هرموز الغنية . ولا ثلج فيها ، لكن يحصل بها صقيع وارضها مجدبة ، وتجلب اليها الذرة ، والناس اغنياء ، والنساء يلبسن الحجاب خارج بيوتهن ، وتشرى الحاجات من السوق . وشرب الخمر محظور ، ويتعرض المخالف الى عقوبات شديدة والى الاعدام احياناً . ويدين حاكم هولوموسزي والرسميون والشعب بالاسلام ويتوضاؤن ويصلون خمس مرات يومياً . ويغطي الملح وجه الأرض ، ولا ينمو فيها عشب ولا شجر . ويطعمون المواشي والخيل سمكاً مجففاً ، وفيها من الثمار الجوز واللوز والرمان والعنب والتمور . وفيها تل كبير يختلف لونه حسب الجهات لأنه مؤلف من صخر ملح احمر لايفسد اللحم اذا وضع فيه ، ومن غضار أبيض تطلى به الجدران ، ومن غضار اصفر وصخر ضارب الى الحمرة . وفي البلاد أسود ووحيد القرن ونعام وحمر مقلمة ولآلىء كبيرة وحجارة كريمة متنوعة(١) .

---

(١) ص ١٣٠ – ١٣٥ من Mediaeval Researches from Eastern Asiatic Sources Fragments towards the Knowledge of the geography and history ofcentral and western Asia from the 13th to the 17th centnry by E. Bretschneider vol. II, London.

وقد احتل البرتغاليون هرموز[1] عام ١٥٠٩ م ، وازدهرت كثير في القرن السادس عشر . وفي عام ١٦٢٦ م طرد الفرس والانكليز البرتغاليين من هرموز وهـــدم شاه عباس مدينة هرموز الجديدة وبنى بندر عباس بديلًا عنها .

ويضعها المهري في جاه ثلاث عشرة ونصف ، ويسميها جزيرة جرون او زرون[2] او هرموز ، واحياناً هراميز[3] . ويذكرها ابن ماجد بين الجزر المعمورة ويقول « بل ان هرموز او جرون اكثرهم عمارة واكثرهم معاملة لأنها فرضة العراقين »[4] .

III ـ بر العرب الجنوبي الشرقي والجنوبي

آ ـ سواحل عمانات من فك الأسد الى مسكت

يقسم المهري بر العرب الجنوبي والجنوبي الشرقي الى اربعة اقسام . ويستدل على ذلك من كلامه عن الدير . يقول في أحد فصول العمدة « فصل في معرفـة دير بر العرب وارض الجزر والاحقاف والاطواح وسواحل عمانات وجزيرة جرون »[5] . ويعتبر تلك الاقسام مألوفة معروفة ، فلا يحدد بدايتها ولا نهايتها ، لكن يمكن الاستعانة بابن ماجد في هذا المجال : فعنه اخذنا امتداد هذه الاقسام .

وتشمل سواحل عمانات عنـد المهري : مسندم وفك الاسد وسحار

---

(١) ص ٢٤٦ من EI لغة فرنسية جزء ثاني .
(٢) العمدة المهرية : ص ٨٠ ، س ١٠ ـ ١١ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١١٨ س ٧ و س ١١ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٣٠٧ س ٥ ـ ٦ .
(٥) العمدة : ص ٣٠ ، س ٥ ـ ٨ .

وجبل حي عاصم ومسكت فقط . وبذا تكون سواحل عمانات مرادفة لساحل عمان .

مسندم

يذكر المهري مسندم في « السفر من عدن لهرموز »[١] . ويعطي قياسها في عمدته فقط : « الجاه ثلاث عشرة : مسندم من بر العرب »[٢] . ويشرح ابن ماجد مسندم بقوله : « فاذا جئت مسندم بقوله : « فاذا جئت مسندم ، وهي جزيرة على رأس دخلة ، وهي آخر جزيرة العرب من الجنوب والمشارق »[٣] .

ويشير المسعودي في مروجه الى دردور مسندم »[٤] .

فك الأسد

حدد المهري موقع فك الاسد في مغيب النعش عن سحار : ومن سحار لفك الاسد كمن قلهات لمسكت ، في مغيب النعش »[٥] ، وفي مغيب العيوق عن رأس الحد : « وأما الديرة البحرية الحسابية ، فمن الحد لفك الاسد مغيب العيوق ، ومن الفك لجزيرة جرون قطب الجاه »[٦].

ولا يذكر ابن ماجد فك الاسد في فوائده ، لكنه يشير اليه في حاويته :

« فاولا من بنـــدر السلطانِ   اعني جرون بلدة الامانِ

(١) العمدة : ص ١٦٩ ، س ٢ .   (٢) العمدة : ص ٨ ، س ١٢ .
(٣) الفوائد : ص ٢٨٢،س ٧ـ٩ .
(٤) مروج الذهب : جزء اول : ص ١٦ .
(٥) العمدة : ص ٣١ ، س ١٣ ، و ٣٢ ، ص ١ .
(٦) العمدة : ٣٢ ، س ٢ ــ ٣ والمنهاج : ص ٩ ، س ٤ ــ ٦ .

اجر على القطب لفك الاسدْ ومنه مل على اليسار واجتهدْ
واعمد الى مطلع سهيل ترشد الى سحار البلد المؤيدِ »[1]

سحار

عين المهري قياسها في العمدة : « الجاه اثنتا عشرة ونصف : سحار من بر العرب »[2] ، وحدد موقعها في مغيب النعش عن مسكت »[3] ، وصوّرتها مخطوطات المهري وابن ماجد بالسين (سحار) .

ووردت بالسين في مروج المسعودي ايضاً : « وقد ركبت انا هذا البحر من مدينة سحار من بلاد عمان ، وسحار قصبة بلاد عماد »[4] ، و « وهومزوز مقابلة لمدينة سحار من بلاد عمان »[4] ، و « وعلى ذلك ساحل فارس وبلاد البحرين ، ومن عمان وقصبتها تسمى سحار ، والفرس يسمونها مزون »[4] ، لكنها جاءت بالصاد في التنبيه والاشراف : « قال المسعودي والثياب الصحارية مضافة الى صحار وهي قصبة عمان »[5] ، و « وما كان من مسيرته الى صحار وهي قصبة عمان مرة بعد اخرى ودخوله إياها عنوة »[5] .

وذكرها لسان العرب بالصاد وقال « وصحار مدينة عمان . قال الجوهري صحار بالضم قصبة عمان مما يلي الجبل ، وتؤام قصبتها مما يلي الساحل » . وهي غير صحار اليمن . قال في اللسان « وفي الحديث

(١) حاوية الاختصار : فصل خامس ، بيت ٤٢،٣٦٢ .
(٢) العمدة : ٨١ ، س ٢ (٣) المنهاج : ص ٩،س ٣–٤ .
(٤) مروج الذهب ، جزء اول : ص ١٢٣ ، ١٢٥ ، ١٦٩ .
(٥) التنبيه والاشراف : ص ٢٤٤ و ٣٤١ .

كفّن رسول الله ﷺ ، في ثوبين صحاريين . صحار قرية باليمن نسب الثوب اليها » .

وكذلك كتبها ابن الفقيه بالصاد : « فاذا جاوزت الجبل صرت الى موضع يقال له صحار عمان »[1] وأبو الفداء ايضاً : « صحار قصبة عمان ... من الصحاح بضم الصاد وفتح الحاء المهملتين . وعمان من اللباب بضم العين المهملة وفتح الميم وفي آخرها نون بعد الألف . وصحار بليدة خراب والمعمور انما هو عمان وهي كثيرة النخيل والفواكه . وبلاد عمان بلاد حارة جداً . قال في الصحاح وصحار قصبة عمان مما يلي الجبل . قال وتؤام قصبة عمان مما يلي الساحل . وقال في اللباب وعمان على البحر تحت البصرة . قال في العزيزي وعمان مدينة جليلة بها مرسى السفن من السند والهن والصين والزنج . والقصبة بها اسمها صحار وليس على بحر فارس مدينة اجل منها واعمالها نحو ثلثماية فرسخ وهي ديار الازد »[2] . والدمشقي ايضاً : « وكانت قصبته اولاً مدينة صحار ، ويقال انما سميت بصحار بن ارم فخربتها القرامطة »[3] .

جبل حي عاصم

يبدو انه ارض مرتفعة قرب مسقط . فالمهري يحدّد له ولمسقط نفس القياس : « الجاه اثنتا عشرة : جبل حي عاصم من بر العرب »[4] .

مسكت

عيّن المهري موقعها في مغيب النعش عن قلهات : « ومن قلهات

---

(١) مختصر كتاب البلدان : ص ١١ .
(٢) تقويم البلدان : ص ٩٨ – ٩٩ .
(٣) نخبة الدهر : ص ٢١٨
(٤) العمدة : ص ٨١ ، س ٤ .

لمسكت مغيب النعش »[١] . وحدد قياسها : « واعلم ان من جاه احدى عشرة – زجد وراس الحد – الى جاه اثنتي عشرة – مسكت وديول السند ... »[٢] . وصورها المهري بالكاف (مسكت) اثنتي عشر مرة في عمدته ومنهاجه ، ولم يصورها مطلقاً بالقاف (مسقط) . اما أحمد بن ماجد ، فكتبها في فوائده ثماني مرات بالقاف ، وست مرات بالكاف .

وجاءت عند المسعودي بالقـــاف في المروج : « ... الى مسقط ، وهي قرية منها يستقي ارباب المراكب الماء من آبار هناك عذبة خمسون فرسخاً ، ومن المسقط الى رأس الجمجمة خوس فرسخاً »[٣] .

وكذلك عند إبن الفقيه : « فاذا عبي المتاع استعذبوا الماء الى موضع هنا يقال له مسقط وهو آخر عمان . ... فيستعذب المـــاء من مسقط من بئر بها »[٤] .

وكذا الدمشقي : « ومدينة المسقط ايضاً على البحر ينزل الناس بها في اخصاص ايام الغوص على الؤلؤ »[٥] .

ب – بر الاطواح من مسكت الى حدود جزيرة مصيرة

لا يشرح المهري امتداد بر الاطواح ، لكن احمـد بن ماجد يعتبر مسكت بداية الاطواح : « وهو (اي بندر مسكت) اول الاطواح »[٦]. ويضعه وراء رأس الحد ويسمى رأس الجمجمة وبره يسمى بر الاطواح »[٧].

---

(١) العمدة : ص ٣١ ، س ١١ – ١٢ ، المنهاج : ص ٩، س ٣
(٢) المنهاج : ص ١١٢ ، س ٢ – ٣ .
(٣) مروج الذهب ، جزء اول : ص ١٦٩ – ١٧٠ .
(٤) مختصر البلدان : ص ١١ .
(٥) نخبة الدهر : ص ٢١٨ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٢٨٤ ، س ٥
(٧) كتاب الفوائد : ص ٢٦٥ ، س ٣ – ٤ .

وينهيه عند مصيرة : « وهذا البر يسمى بر الاطواح الى حدود مصيرة »[1] . وبالتالي يشمل بر الاطواح ما يلي : رأس الحد والخبة ورأس السارق ورأس بيش وغبة حناتل ورأس خلف والحلمتان ومصيرة .

راس الحد

رأس منخفض رملي يضعه المهري في جاه عشرة ونصف ويسمى رأس الجمجمة ايضاً[2] .

الخبـــة

رأس قريب من رأس الحـــد ينقص قياسه ربع اصبع عن قياس رأس الحـــد[3] .

رأس السارق

رأس قريب من رأس الخبة ينقص قياسه ربع اصبع عن قياس الخبة[4] .

رأس بيش

رأس قويب من رأس السارق .

غبة حناتل

خليـج صغير يقع الى شمال شرق جزيرة مصيرة قياس الجاه عليه عشر الا ربعاً[5] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٦٦ ، س ٥
(٢) العمدة المهرية : ص ٨١،س١٠ . (٣) العمدة : ص ٨٢،س١
(٤) العمدة : ص ٨٢،س٣ (٥) العمدة : ص ٨٢ ، س ٥ .

رأس خلف

هو الطرف الشمالي الغربي من جزيرة مصيرة ، قياسه الجاه تسع ونصف[1] ، يسمى حلف في المرشدات البحرية الفرنسية ، وهو منخفض ورملي .

الحلمتان

تقع في جاه تسع وربع[2] الى شمال جزيرة مصيرة .

جزيرة مصيرة

تقع على بعد ١٥٠ ميلًا الى جنوب غرب رأس الحد ، وطولها ٤٠ ميلًا ، وعرضها عشرة اميال ، وتفصلها عن البر قناة مائية عرضها اثنتا عشر ميلا . ومعظم صخورها نارية وفي وسطها سلسلة جبلية اعلى قمة فيها يبلغ ارتفاعها ٦٢٠ قدماً . مناخها لطيف جداً احر شهورها ايار الذي يبلغ متوسطه ٩٦ درجة فهر نهايت ، وابرد شهر كانون الثاني الذي يبلغ معدله ٧٨ درجة فهر نهايت ، ورطوبتها عالية ورياحها جنوبية وجنوبية غربية من آذار الى تشرين الثاني ، وجنوبية شرقية او شمالية شرقية من تشرين الثاني الى آذار ، وتتراوح سرعة الرياح فيها بين خمس عقد وثلاثين عقدة حسب الشهور . ونباتها نادر ويستخرج الماء فيها من الآبار وتسقى به حقول النخيل . ويجتمع السكان في قرى ومزارع ويعتمدون في معاشهم على صيد الاسماك والسلاحف .

ج ـ بر الاحقاف من مصيرة الى فرتك

لا يعين المهري امتداد الاحقاف ، لكن يمكن استخلاصه من فوائد احمد بن ماجد الذي يقول : « ومن مصيرة يميل البر الى حدود فرتك

---

(١) العمدة : ص ٨٢ ، س ٧ (٢) العمدة : ص ٨٢ ، س ٩ .

بين الجنوب والمغارب ، فتلك الاماكن اوائل الاحقاف ، وهي منازل قضاعة »[١] وفي مكان آخر : « ولا خير فيا بعدهـا لكثرة الزحون على أرض الاحقاف جانب الشحر »[٢] . وبالتالي يحوي بر الاحقاف الاماكن التالية : مراب وجزيرة حمرافون ومدركة وجبل شضار وغبة الحشيش ورق الجازر ورأس صوقرة وحور او بندر حاسك وجزر خوريا موريا وجبل نوس وجنجري وجبل مطوق وجبال الدين ومرباط وطاقة وظفار وجبل ساجر وشغوات وخلفات والمشقاص ورأس فرتك .

سراب

رأس يقـع الى شمال غرب مصيرة .

جزيرة حمرافون

جاء ذكرها في جاه تسع وربـع في المنهاج دون اي إيضاح آخر[٣] . وهي جزيرة صخرية علوها ٩٣ متراً .

مدركـة

رأس يقـع في جاه تسع الا ربعاً[٤] ، وهو منخفض لونه غامق وأمامه جزيرة صغيرة علوها عشرون متراً .

جبل شضار

جبل يلي رأس مدركه على بعد قياسه الجاه ثمانٍ ونصف[٥] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٦٦ ، س ٧ـ٩ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣١١ ، س ١١ ، و ص ٣١٢ ، ١ .
(٣) المنهاج : ص ٣٠ ، س ١ (٤) العمدة : ص ٨٣ ، س ٢ .
(٥) العمدة : ص ٨٣ ، س ٦٠ .

غبة الحشيش

خليج كبير يلي جبل شضار الى الغرب في جاه ثمان ونصف[1] . تتراوح الاعماق فيه قرب البر بين خمسة امتار و ١٣ متراً .

رق الجازر

ورد في المنهاج فقط في جاه ثمان وربع[2] .

رأس صوقرة

يقع في جاه ثمان[3] وعلوه ١٨٠ متراً .

حور أو بندر حاسك

جاء في العمدة في جاه ثمان الا ربعاً : « حور وهو بندر حاسك من بر العرب »[4]

جزر خوريا موريا

مجموعة جزر عددها خمس وأسماؤها الحاسكية والسودا والحلامية والقبلية وجرزاوت **فالحاسكية** صخرية غرانيتية لا نبات فيها وبشرقها جونان وبجنوبها قمتان متلاصقتان ارتفاعها ١٥٠ متراً . **والسودا** عالية (٤٠٠ متر) وجافة وغير مسكونة . **وجرزاوت** صغيرة صخورها مؤلفة من الغرانيت الاحمر وعلوها سبعون متراً . **والقبيلة** كاسية ترتفع قممها الى ١٧٠ متراً . **والحلامية** أكبر جزر خوريا موريا قممها غرانيتية تعلو الى ٥٠٠ متر وهي جافة جداً وسكانها قليلون يعيشون من تربية الماعز وصيد الأسماك .

---

(١) العمدة : ص ٨٣ ، س ٤ .
(٢) المنهاج : ص ٣٢ ، س ٨ .
(٣) العمدة : ص ٨٣ ، س ٦ .
(٤) العمدة : ص ٨٣ ، س ١٠

جبل نوس

ورد في المنهـــاج : « الجاه ثمان الا ربعاً : .... ثم جبل نوس من بر العروب »[١] .

جنجري

جاء في العمدة وقيل انه نفس مطوق : « فاذا جئت الى مطوق ويسمى ايضاً جنجري »[٢] .

جبل مطوق

يقـع في جاه سبـع ونصف[٣] .

جبال الدين

ذكرت في العمدة : « وترى جبال الدين عراضك »[٤] .

مرباط

بلدة يسكنها نحو من الف نسمة بهـا حصن كبير ومسجد له قباب ، قياسها « الجاه سبـع وربع »[٥] . ورأس مرباط رأس منخفض صخري يندفـع في البحر كما يقول المهري : « فارتفـع للبحر لأن رأس مرباط ناط للبحر »[٦] . قال ابو الفداء : « بكسر الميم وسكون الراء المهملة وباء موحدة ثم الف بعدها طاء مهملة . قال ابن سعيد وهي على ساحل جون ظفار وهي بليدة وهي في الشرق الجنوب عن ظفار . قال الادريسي وبين مرباط وبين قبر هود عليه السلام خمسة ايام وقال في كتابه نزهة المشتاق : « وبجبال مدينة مرباط ينبت شجر اللبان ومنها يجهز الى البلاد »[٧] .

---

(١) المنهاج : ص ٣٣ ، س ٧
(٢) العمدة : ص ١٦٩ ، س ٢
(٣) العمدة : ص ٨٤ ، س ١
(٤) العمدة : ص ١٧٠ ، س ١٠
(٥) العمدة : ص ٨٤ ، س ٣
(٦) العمدة : ص ١٦٧ ، س ٤
(٧) تقويم البلدان : ص ٩٩ .



طاقة

وردت في المنهاج : « الجاه سبع وربع : ... ثم طاقة من بر العرب »(١).

ظفار

جاء ذكرها في المواسم وقال عنها المهري : « لأن ظفار معدن الكوس من ستين النيروز »(٢) . قال ابو الفداء : « بفتح الظاء المعجمة والفاء والف وراء مهملة . وظفار مدينة على ساحل خور وقد خرج من البحر الجنوبي وطعن في البر في جهة الشمال نحو ماية ميل . وعلى طرف هذا البحر مدينة ظفار . ولا يخرج المراكب من ظفار في هذا الخور الا بريح البر ويقلع منها في الخور المذكور الى الهند. وظفارقاعدة بلادالشحر ويوجد في اراضيها كثير من نبات الهند مثل النارجيل والتنبل . وشمالي ظفار رمال الاحقاف ، وبين ظفار وبين صنعاء اربعة وعشرون فرسخاً ، وعن بعضهم ظفار على ساحل اليمن ، ولها بساتين على سواقي وظفار نحو قارة واكبر بقليل »(٣) .

جبل ساجر

ذكر في العمدة والمنهاج في جاه سبع : « ثم جبل ساجر من بر العرب »(٤) .

شغوات

ورد في العمدة : « الجاه سبع الا ربعاً : شغوات من بر العرب »(٥) .

خلفات

ذكرها المهري في « السفر من خلفات لجوزرات »(٦) .

---

(١) المنهاج : ص ٣٤،س٦ــ٧ (٢) العمدة : ص١١٢،س١٠ــ١١
(٣) تقويم البلدان : ص ٩٣ .
(٤) العمدة : ص ٨٤ ، س ٥ والمنهاج : ص ٣٥ ، س ١ــ٣ .
(٥) العمدة : ص ٨٤ ، س ٧ . (٦) العمدة : ص ١٦٦ س ١٢

المشقاص

ذكرها المهري مرارا في سياق الكلام عن مواسم السفر .

رأس فرتك

يقع في جاه ست ونصف[1] وهو شبه جزيرة جبلية علوها ٥٨٠ متراً وترى عن بعد ستين ميلا بطقس جميل .

د ـ أرض الجزر من فرتك الى عدن

لا يحدد المهري امتداد ارض الجزر ، لكن يمكن استنتاجه من بحر الجزر عند احمد بن ماجد الذي يقول : « ومن فرتك الى عدن هو بحر الجزر »[2] . وعلى هذا الأساس تصبح ارض الجزر مقابل بحر الجزر اي من فرتك الى عدن ايضاً . وبالتالي تضم الاماكن الآتية : قشن وليبن وحيريج والشحر وجبل مرزبان وشرمة وراس شرمة وبروم والمكلا والعين وجبل الحميري واحور وغبة ابين وجبل الاحسان وشمسان وعدن .

قشن

ذكرها المهري في « السفر من قشن لجوزرات »[3] .

ليبن

ذكرها المهري في السفر من قشن لجوزرات حيث قال : « اذا سريت من ليبن فارتفع الى البحر »[4] .

حيريج

تقع في جاه ست وربع[5] .

---

(١) العمدة : ص٨٤،س٩ (٢) كتاب الفوائد : ص٢٦٦،س٩ـ١٠

(٣) العمدة : ص ١٦٥ ، س ١٠ (٤) العمدة : ص ١٦٥ ، س١١

(٥) : العمدة : ص ٨٤ ، س ١١ .

الشحر

ذكرها المهري في مواسم السفر . وكانت الشحر مدينة مزدهرة فيما مضى وهي اليوم قرية بسيطة مهدمة بقربها حصن قديم .

جبل مرزبان

يقـع في جاه ست : « الجاه ست : جبل موزبان من بر العروب »[١] .

شرمة ورأس شرمة

جاءت في بحث الدير : « الديرة من شرمة لفيلك قطب سهيل »[٢] . وراس شرمة يتجه الى الجنوب الغربي واعلى قمه فيـه ٢١ متراً وطوله نصف ميل تقريباً .

بروم

وردت في المنهاج في جاه ست الا ربعاً[٣] . وهي قرية صغيرة محاطة بحقول نخيل ويسكنها صيادو السمك (٥٠٠ نسمة) . وقد بنيت عند قاعده تل علوه ٣٣٥ متراً . وجون بروم صغير محمي من الموسميات الجنوبية الغربية ومعرض للرياح الشمالية والشماليه الشرقية . ورأس بروم هو الطرف الشرقي من شبه جزيرة طولها ميل ونصف ميل .

المكلا

جاءت في جاه ست الا ربعاً ، وهي واقعة على شبه جزيرة تتجه الى الجنوب الشرقي وطولها ميلان تقريباً .

العين

وردت في بحث الدير : « الديرة من العين لبربره مغيب سهيل »[٤] .

---

(١) العمدة : ص ٨٥ ، س ١ (٢) العمدة : ص ١٩ ، س ٨
(٣) المنهاج : ص ٣٧ ، س ٨ (٤) العمدة : ص ٣٨ ، س ٣-٤

جبل الحميري

جاء في جاه خمس ونصف : « الجاه خمس ونصف جبل الحميري من بر العرب »[1] .

أحور

جاءت في المنهاج في جاه خمس ونصف[2] .

غبة أبيـن

جاءت في جاه خمس وربـع : « الجاه خمس وربـع : غبـــة ابين من بر العرب »[3] .

جبل الاحسان

جـاء ذكره في جاه خمس : « الجـــاه خمس : جبل الاحسان اي عدن »[4] . وجبل الاحسان كتلة من الغرانيت تشبه جزيرة عدن ، وتسمى احياناً شبه جزيرة عدن الصغيرة .

شمسان

وردت في بحث الدير : « ومن العارة لشمسان مطلـع الثريا »[5] .

عـــدن

بندر معروف قديم جداً ومركز انطلاق السفن العربية الى جميـع سواحـل المحيط الهندي وكانت السفن الاجنبية تقصده من القمر وسواحل افريقية الشرقية والهند والشرق الاقصى .

---

(١) العمدة : ص ٨٥ ، س ٤
(٢) المنهاج : ص ٣٩ ، س ١
(٣) العمدة : ص ٨٥ ، س ٦
(٤) العمدة : ص ٨٥ ، س ٨
(٥) العمدة : ص ٨ ، س ٩

١٧ ــ بر العرب في الحجاز واليمن والجزر المقابلة له من باب المندب الى جدة

يقسمه المهري الى قسمين : سواحل اليمن من باب المندب الى التيسين ثم بر الحجاز من حلي ابن يعقوب الى جدة امـــا الى شمال جدة فلا يتعرض المهري لا للساحل و لا للجزر .

آ ــ سواحل اليمن من باب المندب الـى التيسين •

تبدأ من العارة وتنتهي عند التيسين وتشمل على البر الملي رأس العارة وذباب ورأس الثور والمخا وموشج والبقعة ورأس خلب والحديدة ورأس الكثيب واللحية وشرجه وجازان والشقيق وتيسين ويحفوف . ويذكر المهري من الجزر وما شابهها جبل الزقر وجزر العري وجزر الاباعل وطحلة ام الشيطان وجزيرة البضيـع وجزيرة كمران وجزيرة سيبان وجزيرة عكبان وجزيرة كتامة وجزيرة صيل نوبان والرحل وجزيرتي البضيعين وجزيرة سانا وجزيرة ذو خراب وجزيرة حول وجزيرة الحولا وظهرة ذو قصار وظهرة القمر وظهرة هديفة وباقل وجزيرة اسما وجزيرة مـد وجزيرة ساسوه وظهرة جهان الكبير وظهرة جهان الصغير وجزيرة ذو حراب وجزيرة ذو سلاب وصيل المطحن وشعب عرق غراب وظهرة ركين وجزيرة جذيان وصيل العبد والخبت وجزرالفصيليات وعروقالفصيليات وجزرالجومس وجزيرةالزقاق وطحال المرير كدمل وجزيرة سمر وعرق عيسى. وجزيرةالمعصبةوجزيرة بدور وجزر بحرالكبير (اربـع جزر منها جزيرة لم) .

ب ــ سواحل الحجاز من حلي ابن يعقوب الى جدة •

تبدأ من حلي وتنتهي عند رأس القحاز وتشمل على البر الملي حلي ابن يعقوب وقرن خميس ومرابط الخيل وراس المطرد وجلاجل والرياضه وقيـــدان وصروم ومنتج والصميمة ورأس الاسود وجـــدة.

ورأس القحاز . ويذكر المهري من جزرها وما شابهها جزيرة جبل الصبايا وظهره ابلح وشعب يحيى وشعب الجبل وشعب القماري وجزيرة فرا وجزيرة درويش وشعب حلية وجزيرة الشعبين وجزيرة موشكة وجزيرة شيكا وشعب السويدي وجزيرة ذو شجيح وعرق العبورة وقطعة الزيدي وجزيرة تجدة وظهرة القصر وجزيرة تكشف وظهرة تكشف وشعبان الدخاخين وجزيرة شعب الزقو ووصوا، ام دهرش وقطع ابن سعيد وجزر الدانق (اي شعب الزقر والحبيرة وقطعة ام معين والدانق) وشعبان المحضن والمخرف والقوب والقبلة ، وجزر بحر الظهار (اي المطاطا والجدير والمرما) وقطعة الزيناب وشعب سليم وجزيرة اثلاث وخريق سمار وشعب خميس وشعب المحرم وقطع الرحل ومجرى ذيب

ونعتقد ان جميع هذه الاماكن في بر اليمن والحجاز والبحر الاحمر معروفة لدى القراء العرب، فلا نرى ضرورة لاعطاء شرح جغرفي عنها .

٧ ـ بر العجم الافريقي

يمتد بر العجم الافريقي في العمدة من رأس دوائر الى غبة تجرة[١] على وجه الاجمال . ويذهب به المهري في المنهاج من رأس دوائر الى السواحل[٢] معتمداً على المعنى اللغوي في أغلب الظن لا على المعنى الجغرافي للفظ العجم . ومهما يكن من امر هذا التمييز العابر فالمعلومات الجغرافية عن سواحل الحبشة واضحة في ذهن المهري : فهو يستعرض جزر بحريات بر العجم ويعني بها جزر دهلك جنوباً وما نسميه جزر سواكن شمالاً ، ولا يفوته ان يذكر البنادر الملية والرؤوس . وسوف نترسم خطى المهري في شرحنا مبتدئين بجزر سواكن فجزر دهلك

---

(١) العمدة : ص ٢٥ ، س ٢ (٢) المنهاج : ص ٥٤ ، س ٣

فالاماكن الساحلية من موانىء ورؤوس .

آ ـ جزر سواكن

يعدد المهري جزر سواكن دون ان يطلق عليها اي اسم ويبدأ من جزيرة هندجدر شمالاً وينتهي بجزر التحتيات جنوباً . وهذا ينطبق تماماً مع مفهومنا الحديث لارخبيل سواكن . ولا يذكرها المهري كلها بل يكتفي باهمها حسب وجهة نظره ، فيتكلم عن هندجدر وصيل عدا وجزيرة باركت وبار موسى الكبير وبار موسى الصغير والتمرشح وذواثلة وذو قفلة ودلسك ولوكا والقرب ومسامرة وجزر التحتيات وظهرة عبيت . ويضيف من الشعوب شعب رومان وشعب القصر وشعب الطويل وشعب الشبكة . وسنضع ما يقابلها باللغة الفرنسية معتمدين على المرشدات البحرية الفرنسية واملائها دون تبديل .

جزيرة هند جدر Hind Kadam

هي آخر جزر سواكن من الشمال الغربي ، وهي جزيرة مغطاة بالادغال ، في شمالها رصيف واقصى علو فيها ١٧ متراً . يقول عنها المهري : « ثم بعد بارموسى الكبير للشام جزيرة هندجدر وهي آخر الجزر من الشام والباحة »[1] .

جزيرة باركت Barakut

يضعها المهري عند جزيرة بار موسى الكبير : « ثم بعدها (بارموسى الكبير) لنحو البر تحت مغيب السماك وما قاربه جزيرة تسمى باركت »[2] .

جزيرة سيد عدا Seil Addar

وردت بهذه الصورة في العمدة والمنهاج وجاءت مسيد عدا في النسخة

---

(١) العمدة : ص١٣٥، س٢ـ٣ (٢) العمدة : ص١٣٤، س١١ـ١٢

الباريسية والمحيط ، واسمها في المرشدات البحرية صيل عدار ، وهي رصيف مرجاني ورملي يبعد نحواً من أربعة أميال عن جزيرة هندجدر و ١١ ميلًا عن جزيرة بار كت . ويقول المهري : « وتحت المغيب عن بار كت . جزيرة تسمى سيد عدا »[١] .

جزيرة بار موسى الكبير Barr Musa Kebir

تقع هذه الجزيرة الى جنوب شرق جزيرة هندجدر وتبعد عنها ١٨ ميلا ، وتتألف من رمل ومرجان وتغطيها الادغال ، والاعماق في جنوبها ٣٠٠ متر . ويقول عنها المهري : « ثم شاميها (بارموسى الصغير) بعيد عنها بارموسى الكبير ، وهي جزيرة كبيرة فيها شجر عالي »[٢] .

جزيرة بارموسى الصغير Barr Musa Saghir

جزيرة صغيرة رملية ومرجانية طولها ميل تقريباً تقع الى جنوب بارموسى الكبير على بعد عشرة اميال ، والاعماق ٤٣٥ متراً في جنوبها . يقول عنها المهري : « وهي جزيرة صغيرة مدورة وفيهـا بعض القبور وفيها شجر واراك لم يكن في غيرها »[٣] .

جزيرة التمرشح Taimashiya .

جزيرة منخفضة رملية ومرجانية تتراوح الاعماق بجنوبها بين ١١و٣٣ متراً ويضيف المهري انها صغيرة .

جزيرة ذو الاثلة Andi Seli

جزيرة مستديرة منخفضة مرجانية محاطة برصيف تقع الى شرق جزيرة التمرشح على بعد ١٧ ميلًا . يقول عنها المهري : « وغربي ذو القفلة للبر بعيداً جداً عنها جزيرة ذو الاثلة وهي على ترنبو »[٤] .

(١) العمدة : ص١٣٤ ، س٩ـ١٠ (٢) العمدة : ص١٣٤، س٨ـ٩
(٣) العمدة : ص ١٣٤ ، س ٦ـ٨ (٤) العمدة : ص ١٣٤ ، س٣ـ٤

جزيرة ذو القفلة

يضعها المهري بعد لوكا ودلسك ويقول : « بعد هاتين الجزيرتين للشام جزيرة كبيرة اقفاف تسمى ذو القفلة فاذا كنت جاي على بعد تنظرها ثلاث جزر »[1] .

جزيرة لوكا Lokhah

جزيرة منخفضة مرجانية محاطة برصيف والاعماق ١٢٢ متراً الى جنوبها . والى جنوبها ايضاً شعب طوله ميل يتجه من الشمال الى الجنوب . يقول المهري : « ومغيبي مسامرة على بعد النظر جزيرتان كبار رمل وهما لوكا ودلسك »[2] .

جزيرة مسامرة والقرب Masamarhu , Karam Masamarhu

جزيرتان منخفضتان رمليتان بها بعض الادغال قال عنهما المهري : « ثم بعد التحتيات الاربع البحريات ، للشام ، جزيرتان واحدة كبيرة تسمى مسامرة والثانية صغيرة تسمى القرب ، وهما قريبتان من بعضها بعض[3] » .

جزر التحتيات

هي سبع جزر يقول عنها المهري : « فاذا اطلقت من جزيرة حرمل في مغيب العيوق مقدار يوم بليلة تجيك جزر التحتيات وهي سبع جزر اربع منهن كبار بحريات وثلاث عنهم للبر . فالبحريات احداهن دلكس والثانية بنت حطم والثالثة تستاهل والرابعة راكه ، والثلاث البريات يقال لهن ذو القراب »[4] .

---

(١) العمدة : ص ١٣٤ ،س١ـ٢
(٢) العمدة : ص ١٣٣ ،س٣ـ٤
(٣) العمدة : ص ١٣٣ ،س١ـ٣
(٤) العمدة : ص ١٣٢ ،س١ـ٥

جزيرة ظهرة عبيت

يضعها المهري مقابل مارات حيث يقول « الجاه ثمان : ... ثم جزيرة ظهرة عبيت من جزر بر العجم ومن الملا مارات »[١] .

شعب رومان

يضعه المهري بقرب جزيرة باركت دون اي ايضاح آخر[٢] .

شعب القصير Shab Gusser

يقع على بعد تسعة اميال ونصف ميل الى جنوب غرب شعب عنبر . وتشاهد فيه بعض النتوءات المرجانية .

شعب الطويل Shab Tuil

يبدأ هذا الشعب على بعد ميل ونصف من جنوب شعب القصير وبينه وبين شعب القصير طريق نظيفة . ويقول عنه المهري : « ويماني هذه الجزيرة (هندجدر) والبر شعب الطويل وبعده شعب القصير »[٣] .

شعب الشبك Shab ul Shubuk

شعب كبير طوله ١٧ ميلاً وعرضه من ثلاثة اميال الى عشرة اميال ، وفي شماله طريق عمقه من ستة امتار الى ١٨ متراً .

ب ـ جزر دهلك Dahlak

يسمي المهري جزر دهلك باسمها الحالي ويحددهـا ويعددها كما هي معروفة الآن . خصوصاً جزيرة دفنين وجزيرة بنت عسلوه وصيل قطين وعوالي شورا وعوالي بنت حطم وجزيرة الروميات وجزيرة حرمل وجزيرة جدلت وجزيرة مخاضة وجزيرة قبيحو ورتقة اتني وجزيرة عبـارى

---

(١) المنهاج : ص ٣٢ ، س ٩ ، و ص ٣٣ ، س ٣ـ٤ .
(٢) العمدة : ص ١٣٤ ، س ١١ .
(٣) العمدة : ص ١٣٥ ، س ٤ ـ ٥ .

وجزيرة نحلي وجزيرة بنت عسنوه وجزيرة اسباب وجزيرة بنت عنتو وجزيرة دلفيدل وجزيرة طرزا وجزيرة ذرومه وحاطبة الكبيرة وحاطبة الصغير وبلحا وظهرة بنت تمرقص وجزيرة سقالة وجزيرة ذوقرش وجزيرة مهلكان وجزيرة اوكان وجزيرة مقيدح وجزر الكردميات .

جزيرة دفنين Difnein

جزيرة مرجانية ورملية مغطاة بالادغال ومحاطة بمياه عميقة . وهي تعلو تسعة امتار عن مستوى البحر وتبعد ٣٥ ميلًا عن مصوع . يقول عنها المهري : « وجزيرة دفنين وهي آخر جزر دهلك من الشام والبر »[١] .

جزيرة بنت عسلوه Entesila

جزيرة مرجانية مستديرة مغطاة بادغال كثيفة تعلو ستة امتار عن مستوى سطح البحر وتبعد ستة اميال عن دفنين .

صيل قطين

ذكره المهري في العمدة فقط دون اي ايضاح[٢] .

عوالي شورا Awali Shaura **وعوالي بنت حطم** Awali Utub

جزر صغيرة تقع الى شمال شرق جزيرة دفنين وترتكز على رصيف رملي ومرجاني ذكرها المهري دون اي وصف .

جزيرة الروميات Romiya

جزيرة صغيرة رملية ومرجانية بها شجر وتقع على بعد نحو من خمسة اميال الى غرب جزيرة حرمل والاعماق حولها كبيرة وقد ذكرها المهري دون شرح .

جزيرة حرمل Harmal

هي ابعد جزر دهلك الى الشمال الشرقي ، وهي منخفضة رملية

---

(١) العمدة : ص ١٣١ ، س ٩ ، وص ١٣٢ ، س ١ .
(٢) العمدة : ص ١٣١ ، س ٩ .

ومرجانية بها جون صغير في شمالها . بقربها صيل حرمل ، يقول عنها المهري : « ثم حرمل وهي آخر الجزر من الشام والباحة »[1] .

جزيرة جبلت

ذكر المهري اسمها فقط

جزيرة مخاضة

ذكر المهري اسمها فقط

جزيرة قبيحو Chabbihu

جزيرة منخفضة رملية ومرجانية فيها ادغال وفي شمالها جون وتبعد نحواً من ميلين عن ظهرة كباري الى الشمال الشرقي .

رقفة اتني

بمر بين جزيرة قبيحو وجزيرة بنت عنتو .

جزيرة عباري

ذكر المهري اسمها فقط

جزيرة نحلي Naheldje

جزيرة منخفضة رملية ومرجانية تبعد ميلًا ونصف ميل عن جزيرة نورا Norah الى الشمال الشرقي .

جزيرة بنت عسنوه Enta Asnu

يذكر المهري اسمها فقط . وهي جزيرة صغيرة رملية ومرجانية منخفضة بها ادغال ومحاطة برصيف .

جزيرة أسباب Asbab

يذكر المهري اسمها فقط . وهي جزيرة صغيرة رمليه ومرجانيـــة

---

(1) العمدة : ص ١٣١ ، س ٥ — ٦ .

تغطيها الادغال وتبعد نحوا من ميل ونصف ميل الى جنوب بنت عسنوه وتنفصل عنها بطريق عمقه ٢١ – ٣٤ متراً .

جزيرة بنت عنتر Enta Entor

جزيرة منخفضة رملية ومرجانية تغطيها الادغال تقع الى شرق حوقله Hukali على بعد ثمانية اميال .

جزيرة دلفيدل Dhu - l - Fidol

جزيرة منخفضة رملية ومرجانية ترتكز على رصيف تبرز منه نتوءات .

جزيرة طرزا

ذكر المهري اسمها فقط

جزيرة ذرومه Derom

جزيرة منخفضة رملية تقع الى شمال شرق جزيرة اروى Erwa على بعد ١٦ ميلاً .

حواطب وحواطب كبير Hawatib, Hawatib Kebir

جزر منخفضة رملية الاعماق حولها ضعيفة يسميها المهري حاطبة الكبيرة وحاطبة الصغيرة .

بلجا Bilha

جزيرة منخفضة رملية تبعد خمسة اميال عن حاطبة الكبيرة الى الشمال الشرقي . يسميها المهري بلجا بالجيم وجاءت في المرشدات الفرنسية بالحاء .

ظهرة بنت تمرقص

تقع الى شرق بلحا .

جزيرة سقالة Seghala

جزيرة منخفضة رملية مغطاة بالادغال يحيط بها شعب ورصيف .

جزيرة ذوبر Zauber

جزيرة رملية حولها ارصفة .

ثم يذكر المهرى اسماء جزيرة ذوقرش Dhu - l - Kurusf وجزيرة مهلكان Mushilagha وجزيرة اوكان Aukan وجزيرة مقيدح Medjeidi ولا يعطي اي شرح عنها . وجميعها جزر صخرية حولها ارصفة .

جزر الكردميات Kurdumiyat

جزر بركانية عالية (٥٤ متراً) بينها وبين الساحل طريق .

ج ـ البنادر والاماكن الساحلية

لا يذكرها المهري كلها بل يكتفي بما يلي : رأس دوائر وام عيسى ومرسى سلق وراكه ومرسى نواي ، ومضرطات ، ومرسى عطا ، وسواكن وعلايتها ، ومسركاي وخابوني وراس الهاوي وترنبو وبندر مارات ومندله وبطن حيات وام الناس ومصوع وحرقيقو وفرندلي ورأس قصار ومطيبان ومرسى هداعوه ورأس عنديز . وتربة حيوص وشعب ذو الفقاع . ويمكن الحصول على معلومات عنها من مؤلفات الجغرافية التاريخية عن الحبشة .

VI ـ بر السودان

لا يحدد الجغرافيون العرب السودان بدقة ، لكنهم يدركون اتساعه وامتداده من المحيط الهندي الى المحيط الاطلسي بلغتنا الحالية . فالمسعودي يقول عنه مثلاً : « وقد ذكر ذوو العناية باخبار العالم ان ارض الحبشة وسائر السودان كلها مسيرة سبع سنين وان ارض مصر جزء واحد من ستين جزءاً من أرض السودان وان ارض السودان جزء واحد من الأرض كلها ..... وتتصل اقاصي السودان العراة بآخر بلاد ولد ادريس بن ادريس .. »[1] . ويعزو ابو الفدا هذا النقص الى اهتمام

(١) مروج الذهب ، جزء اول : ص ١٨٥ .

الكتاب ببلاد الاسلام دون غيرها ويقول هو نفسه : « وكذلك بلاد السودان في جهة الجنوب فانها ايضاً بلاد كثيرة الجنوس ومختلفة من الحبش والزنج والنوبة والتكرور والزيلع وغيرهم فانه لم يقع الينا من اخبار بلادهم الا القليل النادر ، وغالب كتب المسالك والمهالك إنما حققوا بلاد الاسلام »[1] .

اما المعالمة العرب فيركزون على السواحل ويعتبرون ان السودان هو الساحل الذي يسكنه السود اي الزنوج ، ومن هنا اعتبارهم الاحباش سودا وبالتالي بر الحبشة نفس بر السودان او مزج البرين معاً . مع ذلك بالنسبة للمهري بالذات يبدو فكره واضحاً . فهو يخصص لبر السودان فصلا في عمدته : « في معرفة بر الزيالع والمدجان والسومال والريم والسفال »[2] ، وفصلا في منهاجه : « في معرفة دير بر السودان كالعيمة والمدجان والسومال والزنج والسفال »[3] . ويستنتج من ذلك كله ان السودان عنده يبدأ من زيلع وينتهي برأس كرنت : « ومن واسيني لرأس كرنت نعش اصبع : ....وهو آخر بر السودان »[4] . والمهري يقسمه الى قسمين كبيرين : هما بر السومال وبر الزنج .

آ ــ بر السومال

يشرح المهري بر السومال في عمدته ومنهاجه على السواء . وهو يدخل فيه جزيرة سقطرى والجزر القريبة منها بلا لبس ، ويحدد امتداده في المنهاج بالفاظ صريحة جداً ، فيجعله يمتد من جاه خمس إلى السواحل حين يقول : « وأما بر السومال فهو من جاه خمس ، اعني ظهر سقطرى الى

---

(١) تقويم البلدان : ص ١٥١ ــ ١٥٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٣٥ ــ ٣٦ (٣) المنهاج الفاخر : ص١٢ــ١٣
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٢ ، س ١١ ، و ص ١٢ ، س ١ .

بر السواحل »[١] . وهـذا يعنى ان السومال ينتهي مقابل الجزيرة الخضراء الى شمال زنجبار عند عرض فرقدين اصبع[٢] . اما في العمدة فيحصره بين جاه اربع اصابع ونصف (الدباغات) وجاه اصبع (سيف الطويل)[٣] . ولم نجد في مصنفات المهري ما يوضح هذا التناقض .

فعلى اساس العمدة ضمّن المهري بر السومال الاماكن التالية مرتبة حسب تتابعها على الساحل او مقابله من الشمال الى الجنوب : الدباغات ، زيلع ، المسكن ، قرية الشيخ ، الخور السعيد ، جزيرة بربره ، سيارة ، انف الخنزيرة ، بندر ميط ومقابله جزيرة ميط ، الهجرات ، فيلك ، بندر موسى (بندر ابراهيم) ، رأس الاحمر ، جبل جردفون ، غبة بنه ، رأس حافوني ، غبة هالوله ، مر الكبير ، بندر كوس ، مر الصغير ، رأس الكناعي ، رأس الكشبان (جراده) رأس الهر ، الطبقات (مرسى مالك) فشت كوسى ، خطة الدميون ، السيف الطويل .

وعلى أساس المنهاج يضيف الى الاماكن السابقة ما يأتي : تركيه ، الهيراب الأول ، فشت مقبل ، حبكله (مرسى خيريس) ، الهيراب الثاني ، مروتي ، اكداف ام الصناني ، مقدشوه ، مركه ، براوه ، جزر ملوان ، كتاوه ، ملندي ، منسبه ، السواحل[٤] . لكنه يدخلها في العمدة في بر الزنج والسفال[٥] .

وسنشرحها على أساس تعداد العمدة وحسب تواليها من غبة تجره الى السيف الطويل .

---

(١) المنهاج : ص ١١٢ ، س ١٣ و ص ١١٣ ، س ١ .
(٢) المنهاج : ص ٥٤ ، س ٣ – ٦ .
(٣) العمدة : ص ٨٦ ، س ٣ ، و ص ٨٨ ، س ٩ .
(٤) المنهاج : ص ٥٠ ، و ص ٥٤ .
(٥) العمدة : ص ٨٩ ، فصل في معرفة قياس الفرقدين والنعش على بر الزنج والسفال .

الدباغات

ذكرها المهري في العمدة : « الجاه اربع ونصف : .... ثم الدباغات من بر السومال ايضاً »[1] ، وفي المنهاج : « الجاه اربع ونصف : .... ثم جبال الدباغات »[2] .

زيلع

وردت في العمدة في فصل : « في معرفة دير بر الزيالع والمدجان والسومال والريم والسفال » ، وفي : « السفر من زيلع لجوزرات »[3] . وفي المنهاج : « الجاه اربع وربع : .... ثم زيلع وهؤلاء كلهم من بر العجم »[4] .

وجاء عنها في **تقويم البلدان** : « الظاهر انها بفتح الزاء المعجمة وسكون الياء المثناة التحتية وفتح اللام ثم عين مهملة في الآخر .

قال ابن سعيد وزيلع مدينة مشهورة من مدن الحبشة واهلها مسلمون وهي على ركن من البحر وزيلع في الوطأة وحرّها شديد وماؤها عذيبي من حفارات وليس لهم بساتين ولا يعرفون الفواكه وقال في القانون وزيلع فرضة الحبشة نحو ارض اليمن وفيها مغاص وهي خط الاستواء وبين الاقليم الاول وعن بعض من رآها ان زيلع مدينة صغيرة نحو عيذاب في القدر وهي على الساحل وفيها شيوخ يحكمون بين اهلها وعندهم ينزل التجار ويضيفونهم ويبتاعون لهم »[5] .

وذكر في **معجم البلدان** : « زيلع بفتح اوله وسكون ثانيه وفتح اللام واخره عين مهملة . هم جيل من السودان في

---

(١) العمدة : ص ٨٦ ، س ١–٢ (٢) المنهاج : ص ٤٠ ، س٨ .
(٣) العمدة : ص ٣٥ و ١٦٣ (٤) المنهاج : ص ٤١ ، س ٥
(٥) تقويم البلدان : ص ١٦٠ .

طرف ارض الحبشة وهم مسلمون وأرضهم تعرف بالزيلع . وقال ابن الحايك ومن جزائر اليمن جزيرة زيلع فيها سوق يجلب اليه المعزى من بلاد الحبشة فتشترى جلودها ويرمى باكثر مسابحها في البحر . وزيلع بالعين المهملة قرية على ساحل البحر من ناحية الحبش ..... »[1] .

المسكن

جاءت في العمدة : « الجاه اربع : المسكن من بر الزيالع »[2] ، وفي المنهاج : « الجاه اوبع : .. ثم المسكن من بر العجم »[3] . وهو بندر صغير على ساحل السومال في الخليج البربري .

قرية الشيخ

تكلم المهري عنها في العمدة : « الجاه اربع الا ربعاً : قرية الشيخ »[4] . وفي المنهاج : « الجاه اربع الا ربعاً : ... ثم قرية الشيخ من بر العجم »[5] . وهي بندر صغير على ساحل السومال في الخليج البربري .

الخور السعيد

ذكرها المهري في : « السفر من بربره الى جوزرات »[6] ، واعطى عرضها في المنهاج : « الجاه اربع وربع : .... ثم جزيرة بربره اعني الخور السعيد »[7] .

جزيرة بربره

يبدو ان المهري يعتبرها نفس الخور السعيد[7] . وقد جاء عنها في **تقويم البلدان** : « الظاهر انهـا بفتح البـاء الموحدة والراء المهملة

(١) معجم البلدان : الجزء الثاني ، ص ٩٦٦ — ٩٦٧ .
(٢) العمدة : ص ٨٦ ، س ٦
(٣) المنهاج : ص ٤٢ ، س ٣—٤
(٤) العمدة : ص ٨٦ ، س ٨
(٥) المنهاج : ص ٤٢ ، س ١٠
(٦) العمدة : ص ١٦٣
(٧) المنهاج : ص ٤٢ ، س ١٠

الساكنة ثم باء ثانية وراء ثانية ايضاً والف في الآخر مقصورة .

قال ابن سعيد ومدينة بربره قاعدة البرابر وقد اسلم اكثرهم ولذلك عدم رقيقهم في بلاد الاسلام »[1]. وقال عنها **معجم البلدان** : بربره هذه بلاد اخرى بين بلادالحبش والزنــج واليمن على ساحل بحراليمن وبحر الزنــج واهلها سودان جداً ولهم لغة برأسها لا يفهمها غيرهم وهم بواد معيشتهم من صيد الوحش وفي بلادهم وحوش غريبة لا توجد في غيرها منها الزوافة والببر والكركدن والنمر والفيل وغير ذلك وربما وجد في سواحلهم العنبر وهم الذين يقطعون مذاكير بعضهم بعضاً وقد ذكرت ذلك وسنتهم فيه في الزيلــع وذكر الحسن بن احمد بن يعقوب الهمداني اليمني فقال ومن الجزائر التي تجاور سواحل اليمن جزيرة بربرة وهي قاطعة من حد سواحل ابين ملتحفة في البحر بعدن من نحو مطلــع سهيل الى ما شرّف عنها وفيها حاذى منها عدن وقابله جبل الدخان وهي جزيرة سقطره مما يقطع من عدن ثابتــاً على السمت . واما صفة صيدهم فحدثني غير واحد ممن دخل بلادهم ان عندهم نوعاً من النبت يشبه الخباز يجمعونــه ويطبخونــه ويستخرجون ماءه ثم يطبخونه حتى ينعقد ويصير كالزفت فاذا ارادوا اختبار احكامــه جرح احدهم ساقه فاذا سال دمه اخذ من ذلك السم قليلاً وقربه من الدم في آخر سيلانه فاذا كان قد احــكم طبخه تراجــع الدم يطلب الجرح فيبادر ويقطعه قبل ان يصل الى الجرح فانه ان دخل في الجرح اهلك صاحبه وان لم يتراجــع الدم عاود طبخه الى أن يرضاه ثم يجعل منـــه شيئاً في حق ويعلقه في وسطه ويكمن للوحش في شجر أو غيره فاذا رأى الوحش جعل على رأس نصلة منه قليلاً ثم يرمى الوحش فلمــا يخالط هذا السم

---

(١) تقويم البلدان : ص ١٥٨ .

دمه يموت فيجيء اليه فيأخذ جلده او قرنه او نابه فيبيعه ويأكل لحمه فلا يضره ويقال لبلاد هؤلاء سواحل بربرة »[1] .

سيارة

ذكرها المهري في دير المطالق : « الديرة من عدن لسيارة قطب سهيل »[2] ، وهي بندر صغير قريب من انف الخنزيرة .

أنف الخنزيرة

حدد المهري قياسه في العمدة : « الجاه اربع : ... ثم انف الخنزيرة »[3] ، وفي المنهاج : الجاه اربع : ثم انف الخنزيرة »[4] . وهو رأس معروف في الخليج البربري .

ميط

ذكرها المهري في : « السفر من كنباية الى عدن آخر الموسم »[5] ، وفي المنهاج اعطى عرضها : « الجاه اربع : ... ثم ميط ثم زيلع وهؤلاء كلهم من بر العجم »[6] . وهي جزيرة صغيرة ، يقابلها بندر ميط في البر الملاصق .

الهجرات

لم يرد ذكرها الا في العمدة : « الجاه اربع وربع : .... ثم الهجرات من بر السومال »[7] .

فيلك

ورد هذا الرأس في عدة اماكن في العمدة[8] ، وحدد قياسه في

---

(١) معجم البلدان : جزء أول : ص ٥٤٣ .
(٢) العمدة : ص ٣٨ (٣) العمدة : ص ٨٦ ، س ٦
(٤) المنهاج : ص ٤٢ ، س ٣ (٥) العمدة : ص ١٧٩
(٦) المنهاج : ص ٤١ ، س ٤-٥ (٧) العمدة : ص ٨٦ ، س ٣-٤
(٨) العمدة : ص ٣٥ ، ٣٦ ، ٣٧ .

المنهاج : « الجاه ست ونصف : .... ثم فيلك من بر العجم »[١] .

بندر موسى

جاء في العمدة : « الجاه اربع ونصف : ... ثم بندر موسى »[٢] ، وفي المنهاج : « الجاه اربع ونصف : ... ثم بندر موسى المعروف اليوم ببندر أبراهيم من بر العجم »[٣] .

بندر ابراهيم

هو نفس بندر موسى فيما مضى[٣] .

راس الاحمر

جاء في العمدة : « الجاه اربع ونصف : ... ثم جبل جردفون الرأس الاحمر الذي هو شمال غبه بنه »[٤] ، وفي المنهاج : « الجاه اربع وربع : ... ثم رأس جردفون الرأس الأحمر الذي هو شمال غبة بنة ، ثم ميط ثم زيلع وهؤلاء كلهم من بر العجم »[٥] .

جبل جردفون

يسميه المهري جبل جردفون وقد مر في الرأس الأحمر . ولم يتفق على اشتقاقه وإن كان البعض يستخرجه من « جرد حافون » .

غبة بنه

يعطي المهري قياسها وموقعها في العمدة والمنهاج على السواء ، ويضعها في جاه اربع جنوبي جبل جردفون[٦] وهي خليج صغير إلى الجنوب رأس جردفون .

---

(١) المنهاج : ص ٣٦ ، س ٨
(٢) العمدة : ص ٨٦ ، س ٢
(٣) المنهاج : ص ٤٠ ، س ٧-٨
(٤) العمدة : ص ٨٦ ، س ٤
(٥) المنهاج : ص ٤١ ، س ٣ — ٥ .
(٦) العمدة : ص ٨٦ ، س ٦-٧ ، والمنهاج : ص٤٢ ، س ٣ .

راس حافوني

ذكره المهري في العمدة : « الجاه اربـع إلا ربعاً : .... ثم رأس حافوني »[1] ، وفي المنهاج : « الجـــاه اربـع الا ربعاً : ... ثم رأس حافوني »[2] . وهو رأس شهير إلى جنوب غبة بنه .

غبة هالوله

يعين المهري قياسها في العمدة : « الجاه ثلاث ونصف : غبة هالولة من بر السومال التي هي من جنوبي رأس حافوني »[3] ، وفي المنهاج : « الجاه ثلاث ونصف : .... ثم غبة هالوله من بر العجم »[4] .

مر الكبير

جاء ذكره في العمدة : « الجاه ثلاث وربـع : مر الكبير من بر السومال »[5] ، وفي المنهاج : « الجـــاه ثلاث : .... ثم مر الكبير من بر العجم »[6] .

بندر كوس

لم يذكر الا في المنهاج ، وهو غير البندر المعروف في القمر : « الجاه ثلاث وربـع : .... ثم بندر كوس من بر العجم »[7] .

مر الصغير

ورد في المنهاج : « الجاه ثلاث الا ربعاً : ... ثم مر الصغير من بر العجم »[8] ، وفي العمدة : « الجاه ثلاث الا ربعاً : مر الصغير من بر السومال »[9] .

---

(١) العمدة : ص ٨٦ ، س ٨ـ٩
(٢) المنهاج : ص ٤٢ ، س ٩
(٣) العمدة : ص ٨٧ ، س ١ـ٢
(٤) المنهاج : ص ٤٣ ، س ٦
(٥) العمدة : ص ٨٧ ، س ٣
(٦) المنهاج : ص ٤٥ ، س ١ـ٢
(٧) المنهاج : ص ٤٤ ، س ٤
(٨) المنهاج : ص ٤٥ ، س ٧
(٩) العمدة : ص ٨٧ ، س ٧ .

راس الكناعي

يحدد المهري قياسه في العمدة : « الجاه اصبعان ونصف : رأس الكناعي من بر السومال »[1] ، وفي المنهاج : « الجاه اصبعان ونصف : . .. ثم رأس الكناعي من بر العجم »[2] .

راس الكشبان

عين المهري قياسه في العمدة : « الجاه اصبعان وربع : رأس الكشبان من بر السومال »[3] ، وفي المنهاج : « الجاه اصبعان وربع ... ثم جراده وهي رأس الكشبان من بر العجم »[4] .

جراده

هي نفس رأس الكشبان حسب المهري[4] .

رأس الهر

ذكره المهري في العمدة : « الجاه اصبعان : رأس الهر من بر السومال »[5] ، وفي المنهاج : « الجاه اصبعان : .... ثم رأس الهر من بر العجم »[6] .

الطبقات

جاءت في العمدة بقياسها دون اي تعليق : « الجاه اصبعان الا ربعا : الطبقات من بر السومال »[7] ، وشرحها في المنهاج : « ثم مرمى مالك وهو الطبقات أي طبقات الرمل »[8] .

(١) العمدة : ص ٨٧ ، س ٩
(٢) المنهاج : ص ٤٦ ، س ٢
(٣) العمدة : ص ٨٧ ، س ١١
(٤) المنهاج : ص ٤٦ ،س٧ــ٨
(٥) العمدة : ص ٨٨ ، س ١
(٦) المنهاج : ص ٤٧ ، س٤
(٧) العمدة : ص ٨٨ ، س ٣
(٨) المنهاج : ص ٤٧ ،س٨ــ٩

مرسي مالك

هو نفس الطبقات كما جاء في المنهاج[١] .

فشت كوسى

يحدد المهري قياسه في العمدة : « الجاه اصبع ونصف : فشت كوسا من بر السومال »[٢] ، وفي المنهاج ايضاً : « الجاه اصبع ونصف : ... ثم فشت كوسا من بر العجم »[٣] .

خطة الدميون

وردت في العمدة : « الجاه اصبع وربع : خطة دميون من بر السومال »[٤] ، وفي المنهاج : « الجاه اصبع وربع : ... ثم خطة الدميون من بر العجم »[٥] .

سيف الطويل

ذكره المهري في العمدة : « الجاه اصبع : سيف الطويل من بر السومال »[٦] ، وفي المنهاج : « الفرقدان ثمان : .... ثم اول السيف الطويل من بر العجم »[٧] . وسيف بمعنى ساحل .

ب ــ بر٣ الزنج والسفال

يفرد المهري فصلاً خاصاً في عمدته لبري الزنج والسفال ، ويبدأهما بفشت مقبل ، فرقدان سبع[٨] ، وينهيهما بجزيرة وازه في نعش اصبعين[٩] . اما في المنهاج فبداية بر الزنج بجزيرة الخضراء فرقدان اصبع[١٠] ، ونهايته

---

(١) المنهاج : ص ٢٤٧ س ٨ــ٩
(٢) العمدة : ص ٨٨ ، س ٥
(٣) المنهاج : ص ٤٨ ، س ٤
(٤) العمدة : ص ٨٨ ، س ٧
(٥) المنهاج : ص ٤٨ ، س ٨
(٦) العمدة : ص ٨٨ ، س ٩
(٧) المنهاج : ص ٤٩ ، س ٨
(٨) العمدة : ص ٨٩ ، س ٣
(٩) العمدة : ص ٩١، س ١
(١٠) المنهاج : ص ٥٤ ، س ٦ .

براوه في نعش اصبعين[1] . ولا يقـــدم المهري اي ايضاح لعدوله عن امتداد العمدة وتبنّيه حدوداً جديدة في منهاجه .

فعلى اساس العمدة ضمّن المهري بري الزنـج والسفال الاماكن التالية مرتبة حسب تتابعها على الساحل من الشمال الى الجنوب : فشت مقبل ، مروتي ، بندر مقدشوه ، براوه ، جزر ملوان ، الجب ، كتاوة ، بتا ، ملندي ، منبسه ، الجزيرة الخضراء ، جزيرة منفيـــه ، جزيرة وميزي ، رأس سموك ، كاوه ، جزيرة شنجاجي ، جزيرة ملبيوني ، خور كوامه ، بندر سفاله ، جزيرة كلواني ، جزيرة قنبازه ، جزيرة سرتوه ، جزيرة و زه .

ويضيف اليها المهري مما ادخله في بر السومال في منهاجه ما يأتي : تركيه ، الهيراب الأول ، حبـكله (مرسى خيريس) الهيراب الثاني ، اكداف ام الصناني ، مركه ، السواحل ، بندر درويش ، مسنبيجي ، الاخوار ، رأس كرنت ، رأس فرنش .

وسوف نستعرضها حسب تواليها على الساحل من الشمال الى الجنوب .

تركيـــه

جاء ذكرها في المنهاج : « الفرقدان ثمان إلا ربعاً : — . . . . ثم تركيه من بر العجم »[2] .

الهيراب الاول

ورد في المنهـــاج فقط : « الفرقـدان سبـع ونصف : « . . . . ثم هيراب بر العجم »[3] . وفي نفس الكتاب مرة اخرى : « الفرقدان

---

(1) المنهاج : ص ٥٨ ، س ٢

(2) المنهاج : ص ٥٠ ، س ١

(3) المنهاج : ص ٥٠ س ٥ .

سبـع وربـع : .... ثم آخر الميراب من الجنوب من بر العجم »[١] .

فشت مقبل

اعطى المهري قياسه في العمدة : « الفرقدان سبـع : اول فشت مقبل من الشمال »[٢] . وفي المنهاج : « الفرقدان سبـع :... ثم فشت مقبل »[٣].

حبكله (مرسي خبيريس)

ذكرها المهري في منهاجه وقال عنها انها نفس مرسى خيريس : « الفرقدان سبـع الا ربعاً : ... ثم حبـكله وهو مرسى خيريس »[٤] .

الهيراب الثاني

حدد المهري موقعه بالقياس في كتاب المنهاج دون سواه : « الفرقدان ست ونصف : ... ثم اول الهيراب الثاني ، وهو غير الهيراب الاول ، لأن هذا اعلى من الأول في البر »[٥] . وفي مكان آخر من نفس الكتاب : « الفرقدان ست وربـع : ... ثم وسط الهيراب الثاني »[٦] .

مروتي

اعطى المهري قياسها في العمدة : « الفرقدان ست : على مروتي »[٧] . ثم في المنهاج : « الفرقدان ست : ... ثم على مروتي من بر العجم »[٨] .

أكداف أم الصناني

لم ترد الا في المنهاج : « الفرقدان ست الا ربعاً : ... وهناك اكداف ام الصناني من بر العجم »[٩] .

---

(١) المنهاج : ص ٥٠ ، س ٧ (٢) العمدة : ص ٨٩ ، س ٣
(٣) المنهاج : ص ٥٠ ، س ٨ و ص ٥١ ، س ١ .
(٤) المنهاج : ص ٥١،س٢ـ٤ (٥) المنهاج : ص ٥١،س٧ـ٩
(٦) المنهاج : ص ٥١ س ١٠ وص ٥٢ س ١ .
(٧) العمدة : ص ٨٩ ، س ٤ (٨) المنهاج : ص ٥٢ ، س ٤ـ٥
(٩) المنهاج : ص ٥٢ ، س ٦ـ٧

بندر مقدشوه

مرفأ هام عين المهري قياسه في العمدة : « الفرقدان خمس ونصف : بندر مقدشوه »[1] ، ثم في المنهاج : « الفرقدان خمس ونصف : . . ثم مقدشوه من بر العجم »[2] .

يقول عنه أبو مخرمة : « قال ابن المجاور ومن عدن الى مقدشو موسم ومن مقدشو الى كلوه موسم ثان ، ومن كلوه الى القمر موسم ثالث . فكان القوم يجمعون الثلاثة المواسم في موسم واحد وقد جرى مركب من القمر الى عدن بهذا المجرى سنة ست وعشرين وست ماية . اقلع من القمر وكان طالباً كاوه فارمى بعدن » . وفي مكان آخر : « وانتقلوا التجار من هاتين المدينتين (يعني قيصارية وابين) وسكنوا قلهات ومقدشوه ، فعمرت الثلاث المدن حينئذ والله أعلم » ، وفي مكان آخر أيضاً : « ولم يظهر بمكة كلب بالنهار بل يأوون في الجبال وتأوي كلاب الكوفة بالنخيل ، وفي مقدشوه بالمقابر ، وأما كلاب عدن فنعوذ بالله من عضهم[3] .

ويقول أبو الفداء : « بحيرة كوري . عن ابن سعيد قال وهي بحيرة على خط الاستواء ويخرج منها نيل مصر شمالاً ونيل مقدشو مشرقاً ونيل غانه مغربا ، ويستدير بجهتها الشرقية الجنوبية جبل يسمى جبل المقسم ومن تحته يخرج نيل مقدشو » . وفي مكان آخر : « ونيل مقدشو يصعد الى طول سو وعرض تا ، ثم ينحدر على شرقي بربره ، ويبقى بينها وبينه نحو درجة ، ثم ينحدر على شرقي مقدشو » . وفي مكان آخر ايضاً : « ابن سعيد .. من الزنج والحبشة . رأيتها في مزيل الارتياب

---

(١) العمدة : ص ٨٩ ، س ٥ (٢) المنهاج : ص ٥٢ ، س ٨-٩
(٣) تاريخ ثغر عدن : ص ٣٦ و ٤٩ و ٥٦ .

مضبوطة بالشكل كذا : بفتح الميم وسكون القاف ، وكسر الدال المهملة ، وضم الشين المعجمة وفي آخرها واو . ومقدشو على بحر الهند ، وأهلها مسلمون ولها نهر عظيم يشبه نيل مصر في زيادته في الصيف . وقد ذكر انه يخرج شقيقاً لنيل مصر من بحيرة كورا ، ويصب بالقرب من مقدشو في بحر الهند . قال ابن المجد الموصلي في مزيل الارتياب ومقدشو مدينة كبيرة من الزنج والحبشة »[1] .

وجاء عنها في روتيرو : « ووجدنا انفسنا امام مدينة كبيرة ، بها مباني مؤلفة من عدة طوابق ، وفي وسطها بعض القصور الفخمة ، وحولها سور به اربعة بروج ، وهي قرب البحر ، ويسميها المسلمون مقدشو »[2] .

مركـه

وضعها المهري في المنهاج في العرض التالي : « الفرقدان خمس وربع : .... ثم مركه من بر العجم »[3] ، قال عنها ابو الفداء : « بالميم والراء المهملة ثم كاف وهاء في الآخر ... من بربرا .. قال ابن سعيد وفي شرقي حافوني بالنون في الآخر المشهور على البحر مدينة مركه ، واهلها مسلمون ، وهي قاعدة الهاوية التي تزيد على خمسين قرية ، وهي على شطي نهر يخرج من نيل مقدشو ، ويصب على مرحلتين من المدينة في شرقيها ، ومنه فرع يكون خوراً لمركه وفي شرقي ذلك مدينة الاسلام المشهورة في ذلك الصقع المترددة الذكر على السن المسافرين ، وهي مقدشوه »[4] .

براوه

تقع في عرض خمس اصابع حسب العمدة : « الفرقدان خمس :

---

(١) تقويم البلدان : ص ٣٧ – ٣٨ ، ١٥١ ، ١٦٠ ، ١٦١

(٢) هوبسون جوبسون : ص ٥٣٥ .

(٣) المنهاج : ص ٥٢ ، س ١٠ – ١١ .

(٤) تقويم البدان : ص ١٦٢ و ١٦٣ .

براوه »[1] ، وحسب المنهاج ايضاً : « وحسب المنهاج ايضاً : « الفرقدان خمس : « .... ثم براوة من بر العجم »[2] .

وهي مدينة واقعة شمال نهر جوبا بقليل ، عرض ٧ ′١° شمالاً و ٣ ′٤٤° شرقاً[3] . ويصفها باربوسا بانها مدينة مسلمة كبيرة ومبنية بحجارة جميلة ، وليس لها ملك بل يحكمها المسنون من التجار . وقد ضربها البرتغاليون وسبوها وهرب سكانها منها [4] .

جزر ملوان

يذكرها المهري في العمدة : « الفرقدان اربع : ملوان وقيل الجب »[5] ، وفي المنهاج : « الفرقدان اربع : .... ثم جزر ملوان من بر العجم »[6] .

الجب

اتى اسمه عرضاً مع جزر ملوان .

كتـاوه

تقع في عرض ثلاث اصابع في العمدة : « الفرقدان ثلاث : كتاوه وقيل بتا »[7] ، وفي المنهاج : « الفرقدان ثلاث : كتاوه من بر العجم »[8] .

بتـا

وردت مع كتاوه

وهي إحدى جزر ارخبيل لامو ، تقع قرب جزيرتي لامو ومندا .

---

(١) العمدة : ص ٨٩ ، س ٦ (٢) المنهاج : ص ٥٣ ، س ٣-٤
(٣) هوبسون جوبسون : ص ١١٣
(٤) باربوسا : جزء اول : ص ٣٠ (٥) العمدة : ص ٨٩، س٧
(٦) المنهاج : ص ٥٣ ، س ٧ (٧) العمدة : ص ٨٩ ، س ٨
(٨) المنهاج : ص ٥٣، س٧

وتشاهد في جزيرة لامو حتى الآن آثار مباني فارسية وآثار حصن عربي وبرتغالي ومدينة بتا خالية من السكان تقريباً ، لكنها تحوي آثار مباني عربية كثيرة ونقوشاً عربية يعود تاريخها الى ٩٣٠ و ١٠٢٤ هجرية . وفي جزيرة ماندا مدينة أمبازا أو فاسا .

ويقال أن اسم بتا مشتق من اسم قبيلة بتاوا ، ولا يتوفر فيها ماء عذب ، ولا يعثر عليه إلا في جزيرة لامو . وكانت جميع هذه الجزر تتعاطى النخاسة . وقد زار فاسكودا غاما هذه الجزر في طريق عودته من الهند عام ١٤٩٩[١] .

ملندي

مرفاء هام جاء ذكره في العمدة : « الفرقدان أصبعان ونصف : ملندي »[٢] ، وفي المنهاج : « الفرقدان أصبعان ونصف : .... ثم ملندى من بر العجم »[٣] .

وهو اسم لمدينة عربية على ساحل أفريقية الشرقية تقع عند درجة عرض ٣٫٩° جنوباً . وهي المدينة الإسلامية الوحيدة التي حصلت علاقات ودية بينها وبين فاسكودا غاما . ويقول الأدريسي إنها مدينة في بر الزنج قرب الشاطىء عند مصب نهر ماء عذب ، وأنها كبيرة يصطاد أهلها من البحر أنواعاً متنوعة من الأسماك ، يجففونها ويبيعونها[٤] .

ويقول عنها أبو الفداء : « وملندة هي من مدن الزنج طولها فال وعرضها ب ن ، وفي غربيها خور كبير ينزل اليه نهر من جبل القمر ، وعلى شطي هذا الخور عمائر كبيرة للزنج ، وفي الجنوب عمائر القمر ،

---

(١) باربوسا : جزء اول : ص٢٩ (٢) العمدة : ص ٨٩،س٩
(٣) المنهاج : ص ٥٤،س١ (٤) هوبسون جوبسون : ص ٥٦٦

وفي شرقي ملندة الحراني ، وهو جبل مشهور عند المسافرين يدخل في البحر نحو مائة ميل اخذا إلى الشمال بتشريق ، ويظهر في البر اخذا نحو الجنوب مستقيماً نحو خمسين ميلا ، ومن غرائبه أن ما في البر منه فيه معدن الحديد ، وما في البحر منه فيه حجر المغناطيس الجاذب للحديد ، وفي هذه المدينة سحرة الزنج »[1].

وجاء عنها في روتيرو : « وفي ذات اليوم عند مغيب الشمس ، القينا مراسينا مقابل مدينة تدعى ملندي تبعد ثلاثين فرسخاً عن منبسه . وفي عيد الفصح ، أخبرنا أسرانا المسلمون أن في مدينة ملندي المذكورة أربع سفن هندية مسيحية إذا أردنا أخذها يقبلون بأعطائنا معلمين مسيحيين بدلاً منهم »[2].

وقال عنها باربوسا إنها مدينة مسلمة لها ملك مسلم وبيوتها حجرية مؤلفة من عدة طوابق ، وبها شوارع كثيرة ، وسكانها بيض وسود يتاجرون بالأقمشة والعاج مع الوثنيين المسلمين ومع مملكة كنباية ، وهم أصدقاء للبرتغاليين »[2].

منبسه

مرفأ هام أيضاً جاء ذكره في العمدة : « الفرقدان إصبعان : بندر منبسه »[3] ، وفي المنهاج : « الفرقدان أصبعان : . . . . ثم منبسه من السواحل ، وهو من بر العجم »[4].

وهي مدينة إسلامية قديمة يصفها الأدريسي ويقول إن بندرها جيد وسكانها مسلمون . ولما زارها ابن بطوطه كانت قد تضاءلت أهميتها بعض الشيء . ويقول عنها أبو الفداء : « وسكنى ملكهم (يعني الزنج) في

(١) تقويم البلدان : ص ١٥٢ .
(٢) باربوسا : جزء أول ص ٢٢ — ٢٣ .
(٣) العمدة : ص ٨٩ ، س ١٠ .
(٤) المنهاج : ص ٥٤ ، س ٣ — ٤ .

مدينة منبسه وبينها وبين ملندة مقدار درجة ، وهي على البحر ، وفي غربيها خور على البحر ، وفي غربيها خور على البحر تدخله المراكب نحو ثلاث مائة ميل . وبالقرب من ذلك مشرقاً المفازة التي بين الزنج وبين سفالة»[١].

ويقول باربوسا إنها واقعة في جزيرة تكاد تلتصق بالبر ، وإنها جميلة ، بها شوارع وأبنية مؤلفة من عدة طوابق ، وملكها مسلم ، وسكانها بيض وسود ، وتجارتها واسعة ، وتشاهد دائماً في بندرها سفن تأتي اليها من سفالة وكنباية وملندي ، وتذهب الى زنجبار . وبها خيرات كثيرة ، وقد رفض ملكها الخضوع للبرتغاليين ، فانتزعها البرتغاليون عنوة منه وسبوها وتركوها أنقاضاً[٢].

السواحل

شريط ساحلي يحدد المهري موسم السفر اليه من جوزرات[٣] ، ويعين موقعه وراء مدينة منبسه[٤].

الجزيرة الخضراء

ذكرها المهري في العمدة : « الفرقدان اصبع : آخر الجزيرة الخضراء من الجنوب »[٥] وفي المنهاج : « الفرقدان اصبع : . . . . ثم جزيرة الخضرا من بر الزنج »[٦].

جزيرة منفية

أعطى المهري عرضها في العمدة : « النعش اثنتا عشرة : جزيرة منفية »[٧] ، وفي المنهاج : « النعش اثنتا عشرة : . . ثم منفية من بر الزنج »[٨].

---

(١) تقويم البلدان : ص ١٥٢ .
(٢) باربوسا ، الجزء الاول ، ص ٢١-٢٢ .
(٣) العمدة : ص ١١٩ ، س ٢-٣ .
(٤) المنهاج : ص ٥٤، س ٣-٤ . (٥) العمدة : ص ٨٩ ، س ١١ .
(٦) المنهاج : ص ٥٤ ، س ٦ (٧) العمدة : ص ٨٩ ، س ١٢ .
(٨) المنهاج : ص ٢٥٤ س ١١

جزيرة كلوه

حدد المهري موقعها في المنهاج : « النعش احدى عشرة : ... كلوه من بر الزنـج »[1] ، وذكرهـا في مواسم السفر في مجـــال الكلام عن سفر السفاليين إليها »[2] .

جزيرة وميزي

جاء ذكرها في العمدة : « النعش احدى عشرة : جزيرة وميزي »[3] ، وفي المنهاج : « النعش احدى عشرة : ..... ثم وميزي ... »[4] .

رأس سموك

ورد في العمدة : « النعش عشر : رأس سموك »[5] ، وفي المنهاج : « النعش عشر : .... ثم رأس سموك من بر الزنج »[6] .

جزيرة شنجاجي

يحدد المهري عرضها في العمدة : « النعش تسع : جزيرة شنجاجي»[7] ، وفي المنهاج : « النعش تسع : .... ثم شنجاجي من الملى اي الزنـج »[8] .

بندر درويش

لم يأت ذكره الا في المنهـــاج : « النعش تسع : .... وقيل بندر درويش »[9] .

جزيرة ملبيوني

ذكرها المهري في العمدة : « النعش ثمان : جزيرة ملبيوني »[10] ،

---

(١) المنهاج : ص ٥٥ ، س ٥ (٢) العمدة : ص ١٢٠ ، س ١٠
(٣) العمدة المهرية : ص ٩٠ ، س ١ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٥٥ ، س ٥ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩٠ ، س ٢ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٥٥ ، ٧ .
(٧) العمدة المهرية : ص ٩٠ ، س ٣.
(٨) المنهاج الفاخر : ص ٥٥ ، س ١٠ .
(٩) المنهاج الفاخر : ص ٥٥ ، س ١١ .
(١٠) العمدة المهرية : ص ٩٠ ، س ٤ .

وفي المنهاج : « النعش ثمان : .... ثم مليبوني من الزنـج »[١] .

مسنبيجي

جاء في المنهاج فقط : « النعش ثمان : ... وقيل مسنبيجي »[١] .

خور كوامــه

ورد في العمدة : « النعش سبع : خور كوامه »[٢] ، وفي المنهاج : « النعش سبع : . .. ثم خور كوامه »[٣] .

الاخوار

وردت في المنهاج فقط : « النعش سبـع : .... وقيل آخر الأخوار من الجنوب »[٤] .

بندر سفالة وسفالة : Sofala

حدد المهري موقعها في العمدة : « النعش ست : بندر سفالة »[٥] . وعيّن بعدها عن مليبوني : « ومن مليبوني اجر في القطب الجزري اربعة ازوام ، وبعد إرجـع لمغيب العقرب لنواحي سفالة »[٦] . فهي اذن عنده مدينة وبلاد ، او مدينة فقط . كذلك يؤكد على موقـع البندر في المنهاج : « النعش ست : ... ثم بندر سفالة من المل »[٧] .

وسفالة معروفة لدى عدد من الكتاب العرب مثل المسعودي والادريسي وياقوت وابي الفداء وابن بطوطة . فالمسعودي يتـكلم عن بلاد سفـالة فقط في اماكن كثيرة من مروج الذهب ، منهـا : « وينتهي هؤلاء (اي اهل عمان عرب من الازد) في بحر الزنـج الى جزيرة قنبلو على

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٥٦ ، س ٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٩٠ ، س ٥ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٥٦ ، س ٥ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٥٦ ، س ٥ — ٦ .
(٥) العمدة : ص ٩٠ ، س ٦ (٦) العمدة : ص ٣ ، س ١—٢
(٧) المنهاج : ص ٥٦ ، س ٨ وص ٥٧ ، س ١ .

ما ذكروا وإلى بلاد سفالة والواق واق[1] ، من أقاصي ارض الزنج »[2] . ثم « فيتصل (البحر الحبشي) الى بلاد سفالة من ارض الزنج »[3] . ثم « وكذلك اقاصي بحر الزنج بلاد سفالة ، واقاصيه بلاد الواق واق ، وهي ارض كثيرة الذهب كثيرة العجائب ، قصبة حارة »[4] .

ويشير الادريسي الى فقر سكانها المدقع والى غناها بالحديد .

ويقول ياقوت عن مدينة سفالة : « إنها آخر مدينة تعرف بارض الزنج ، والحكاية عنهم كما حكينا عن بلاد التبر بارض جنوب المغوب من انهم يجلب اليهم الأمتعة ويتركها التجار ، ثم يجيؤون وقد تركوا ثمن كل شيء عنده . والذهب السفالي معروف عند تجار الزنج »[5] .

ويسميها ابو الفداء سفالة الزنج ويقول عنها : « سفالة الزنج ... في جنوبي خط الاستواء ، من بلاد الزنج ، بالسين المهملة ، والفاء ثم الف ولام وهاء في الآخر . من القانون : وسفالة من الزنج ، واهلها مسلمون ، وهم جنوبي خط الاستواء والعرض المذكور . قال ابن سعيد : وأكثر معاشهم من الذهب والحديد ، ولباسهم جلود النمور . وذكر المسعودي ان الزنج لا يعيش عندهم الخيل ، فعسكرهم رجالة ويقاتلون على البقر . اقول وسفالة ايضاً من الهند »[6] .

وينقل ابن بطوطة عن تاجر ان سفالة مسيرة شهر عن كاوه وان يوفي مسيرة شهر ايضاً عن سفالة . ويؤتى من يوفي الى سفالة .

وتقع مدينة سفالة عند درجة عرض ١٠′ ٢٠° جنوباً على بعد نحو درجتين تقريباً من مصب نهر الزامبيز[7] .

---

(١) يقول Hall ان الواق الواق هو الاسم البانتو لـ Busheman

(٢) مروج الذهب : جزء اول ، ص ١٢٣ ، س ٧–٨ .

(٣) مروج الذهب : جزء أول ، ص ١٢٥ .

(٤) مروج الذهب : جزء أول ، ص ٤٢٤ .

(٥) معجم البلدان : جزء ثالث : ص ٩٦ – ٩٧ .

(٦) تقويم البلدان : ص ١٥٦ – ١٥٧ .

(٧) هوبسون جوبسون : ص ٨٤٩ .

ويقول باربوسا عن مدينة سفالة ما معناه : تقع مدينة يسميها المسلمون سفالة عند مصب نهر صغير على بعد عشرين او ثلاثين فرسخاً ، الى شمال جزر هو سيكاس Hucicas . والمسلمون مستوطنون فيها منذ زمن بعيد ، ويتاجرون مع الوثنيين في البر ، ويتكلمون اللغة العربية ، ولهم ملك منهم مسلم مرتبط بمعاهدة مع ملك البرتغال[1] ويجيء المسلمون الى سفاله بسنابيق من كاوه ومنبسه وملندي حاملين سلعاً مصنوعة في كنباية كالألبسة القطنية المصبوغة او البيضاء او الزرقاء ، والالبسة الحريرية ، والخرز الصغير الأخضر والأحمر والأصفر . ويحتفظون بسلعهم ، ويبيعونها الى الوثنيين بمثل وزنها من الذهب . ويجمع المسلمون العاج ، ويشترون العنبر . وهم اما سود او سمر ، ويعرفون لغة اهل البلاد[2] .

جزيرة كلواني

عين المهري موقع جزيرة كلواني في عمدته : « النعش خمس : جزيرة كلواني »[3] . وكذلك في منهاجه : « النعش خمس : .... ثم كلواني من المل »[4] .

---

(١) كانت سفاله تابعة لسلطنة كلوه في عهد الرحلات البرتغالية الاولى . ولم يتوقف فاسكودا غاما في سفالة في رحلته الاولى . كذلك وصل اسطول بيدرو الفاريز كابرال الى سفالة عام ١٥٠١ م ، لكنه لم يتوقف بها ، وتابع سيره الى مسنبيجي ، واكتفى عند عودته من الهند بتكليف سانشو دي توفار بالحصول على معلومات عن سفالة ، ففعل وذكر في تقريره ان سفالة واقعة عند مصب نهر ، ويجلب الذهب اليها من منجم في الجبال . وقد بقي فاسكو دا غاما ٢٥ يوما في سفاله اثناء رحلته الثانية ، ثم انتقل الى مسنبيجي وارسل الى سفاله Pero Affonse de Aguiar ، فعقد هذا الاخير معاهدة مع شيخ سفاله ، ثم لحق بغاما فيما بعد واجتمع به في ملندي .

(٢) باربوسا : جزء اول ، ص ٧ـ٨ .

(٣) العمدة المهرية : ص ٩٠ ، س ٧ .

(٤) المنهاج الفاخر : ص ٥٧ ، س ٤ـ٥ .

جزيرة قنبازة

ذكرها المهري في العمدة : « النعش اربع : جزيرة قنبازة »[1] ، وفي المنهاج : « النعش اربع : .... ثم قنبازة من المل »[2] .

جزيرة سرتوة

وردت في عمدة المهري : « النعش ثلاث : جزيرة سرتوه ، وهي آخر البر من الجنوب . والصحيح ان جزيرة سرتوه لم تكن آخر البر ، بل آخر الولاية السفالي »[3] . ويقول عنها ايضاً في مكان من نفس الكتاب : « ومن سفاله لآخر البر ، وهو المسمى سرتوه ، والنعش عليه ثلاث ، لم تحقق له ديرة من محرب . ومن سرتوه يدور البر تحت مغيب النعش ، وقيل الناقة ، ومنهم من قال تحت العيوق لبر المغاربة والفرنج »[4] .

جزيرة وازه : Bazaruto Islands

يحدد المهري جزيرة وازه في العمدة : « النعش اصبعان : جزيرة وازة ، جنوبية بحرية عن سرتوه »[5] . ويشير اليها في المنهاج ايضاً ، ويقول : « النعش اصبعان : .... ثم وازه من المل »[6] .

ويستنتج من كلام المهري ان جزيرة وازه آخر مركز مسلم في البر الأصلي الأفريقي . ويستخلص ذلك ايضاً من كتاب باربوسا بالنسبة الى جزر Great Hucicas المعروفة حالياً بجزر بازاروتو (٢٣° جنوباً) Bazaruto ، او Insula Bocicas حسب هومان Homann

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩٠ ، س ٨ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٥٧ ، س ٨ .
(٣) العمدة االمهرية : ص ٩٠ ، س ٩ — ١١ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٣٧ ، س ٢—٦ .
(٥) العمدة المهرة : ص ٩١ ، س ١ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٥٨ ، س ٢ .

(١٧٥٣) . فباربوسا يقول : نمر بعد راس سيباستيان على طريق الهند ، على جزر تسمى هو سيكاس الكبرى Great Hucicas التي اقيمت على الساحل المقابل لها مستعمرات لمسلمين يتاجرون مع الوثنيين .

ويكثر العنبر الجيد في هذه الجزر ويجمعه المسلمون ويبيعونه في البلدان الآخرى . وبها كثير من اللؤلؤ ايضاً لكن لا يعرفون كيف يستخرجونه[١] .

رأس كرنت : Cape Correntes

ذكره المهري في المنهاج : « ومن اسيني لرأس كرنت نعش اصبع ، قطب سهيل »[٢] وهو رأس واقع الى جنوب رأس سيباستيان (٢٢° جنوباً) . ويعتقد انه اقصى مكان وصل اليه العرب[٣] . ويشتهر هذا الرأس بامواجه وعواصفه الخطرة[٤] .

رأس فرنش

ورد ذكره في المنهاج : « ومن كرّنت لرأس فرنش ، النعش في الماء اصبع ، وهو آخر بر السودان »[٥] .

---

(١) باربوسا : جزء اول ، ص ٤ـ٥ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٢ ، س ١١ ـ ص ١٣ ، س ١ .
(٣) باربوسا ، جزء اول : ص ٣ ، حاشية ١ .
(٤) باربوسا ، جزء أول : ص ٤
(٥) المنهاج الفاخر : ص ١٣ ، ١ ـ ٢ .

القسم الثـاني

بلدان منطقة تحت الريح واعلامها

يعطي المهري في عمدته ومنهاجه قياسات ومعلومات متنوعة عن بنادر وجزر وأماكن أخرى واقعة إلى شرق رأس كمهري ، أي على سواحل خليج البنغــال وشبه جزيرة الملايو وخليج السيام وخليج تونكين وسواحل الصين حتى جزيرة فورموزه . وهـذا ما يعنيه بـ « تحت الريح » . وهو يقسم هذه السواحل الطويلة إلى ثلاثة أقسام كبرى ، هي

I – البر الغربي ، ويتضمن :

آ – شول مندل

ب – ووريسا

ج – وبنجالة الغربية .

II – البر الشرقي ، ويتضمن :

آ – بنجالة الشرقية

ب – ومملكة ركنج

ج – ومملكة فيجوه

د – وبر السيام .

III – فهنج وماه صين والصين ، وتتضمن :

آ – فهنج

ب – وماه صين

ج – والصين الكبرى .

وتشهد معلومات المهري أن العرب عرفوا الشرق الأقصى قبل الأوربيين بكثير ، وان فكرة الاكتشافات الجغرافية ليست صحيحة إلا بالنسبة للأوربيين من هذه الناحية .

I ـ البر الغربي

يخصص المهري فصلا في عمدته لقياس بر تحت الريح ويقول : « نبدأ أولاً بالبر الغربي ثم الشرقي بعده » ، ويذكر خور دبنارهان في جاه احدى عشرة إلا ربعاً[1] كما كان في البر الغربي ، ويجعل رأس كمهري في جاه اصبعين إلا ربعا[2] من البر الغربي أيضاً . ويكرر نفس التحديد تقريباً في منهاجه[3] ، فيصبح البر الغربي ممتداً في رأي المهري من طرف بر الهند أي رأس كمهري ، إلى جزيرتي سنديب وفارديب في بنجالة الشرقية . ويوضح في فصلين مستقلين مفردين لشرح الدير أن البر الغربي يشمل بر الشوليان والنات ووريسا والبنج أو بنجالات[4]

بر الشوليان او شول مندل

يضم بر الشوليان المسمى سورامندلام Soramandalam مقاطعتي تانجور Tanjore وتريشينوبولي Trichinipoli . ويخترقه نهر كافيري Kaveri وكانت مملكة الشوليان الأصلية تمتد على ساحل شبه جزيرة الدكن الشرقي من نهر بنار Pennar أو برنار Prennar إلى نهر فلار Vellar . وكانت عاصمتها القديمة اوريور Uraiyur ، أي

---

(١) العمدة المهرية : ص٩٢،س٤ـ٧ (٢) العمدة المهرية : ص٩٨،س٩
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٢٤ ، س ١٠ـ١١ ، وص ٤٧ ، س ٧ـ٨ .
(٤) العمدة المهرية : ص٣٩،س٤ـ٥،والمنهاج الفاخر : ص١٤،س٢ـ٣

تريشينيبولي القديمة[1] أو اوراغابورا Uragapura السانسكريتية . ويسميها الصينيون شولِّيه Chulli-ye[1] .

ولم يتوصل الباحثون حتى الآن إلى إيضاح أصل اسم شولا . فبعضهم يشتقه من التاميل كول Cul ، أي المحلِّق ، وبعضهم من السانسكريتية كورا Cora ومعناه اللص ، وبعضهم من لفظ كولا Kola الذي يطلق على السكان السمر الأوائل في جنوب الهند قبل أن يأتي اليه الآريون . ومهما كانت قيمة هذا الاشتقاق ، فلا شك أن الشوليان قوم من أقوام جنوب الهند الأصلية مثل البنديا والسيرا Pandyas, Ceras ، وان بعض النصوص الأدبية والنقوش الأسطورية تعيد نسبهم الى الشمس . ويعيد ملوك الشوليان نسبهم الى قبيلة تيريايار Tiraiyar ، ومعناها رجال البحر .

ولا يزال تاريخ الشوليان القديم غامضاً . لكن ثبت أنهم لعبوا دوراً هاما في جنوب الهند منذ القرن الرابع قبل الميلاد ، واحتلوا سيلان في منتصف القرن الثاني قبل المسيح وترد في كتاب بريبلوس (٨١ بعد الميلاد) وفي جغرافية بطليموس (١٥٠ م) ايضاحات عن بلاد الشوليان ومدنها الداخلية وبنادرها . ويسميهم بطليموس سورنجه Soringae ، ويسمي عاصمتهم اورثورا Orthoura . ويبدو أن مرفأهم الرئيسي كان كافيرابتنام Kavirapattanam أو بغار Pugar الواقعة على ضفة نهر كافيري الشمالية[2] . وفي القرنين الثالث والرابع الميلاديين وحتى منتصف القرن التاسع انقرضت دولتهم وسيطر عليهم البنديا والسيرا ، وعمت الفوضى بلادهم . ويصفها الرحالة الصيني هوين تسنغ Hwen Tsang بأنها مقفرة

---

(١) كاننغهام Chaliya او Joriyo ص ٤٥٩ — ٤٦٠ .

(٢) بيمالا ص ١٧٥ ، وص ٩٦ من The Geographical Encyclopaedia of Ancient and Medieval India, Part I

وموحشة ، تنتشر فيها المستنقعات والادغال ، ويتجول فيها اللصوص والجيوش بحرية . ومناخها حار وشعبها منحل ومتوحش ورجالها ظالمون[1].

وفي منتصف القرن التاسع الميلادي بدأ الشوليان يؤسسون امبراطورية دامت حتى عام ١٢٦٧ م ، أي أكثر من ثلاثة قرون ، ووصلت سيطرتها الى نهر الغانج شمالاً ، وإلى سيلان وجزر مالديف ولا كديف جنوباً ، والى شبه جزيرة الملايو شرقاً . ونظموها تنظيماً إدارياً وعسكرياً دقيقاً وعمموا مشاريع الري ، وشقوا الطرقات ، وأشادوا المدن والمعابد . وكان لديهم أسطول بحري كبير وفعال حقق به امبراطورام جاراجارا الأول وراجندرا الاول انتصارات بحرية هائلة وسمح لهما بفتح كثير من جزر المحيط الهندي[2] .

ويستعمل المهري أحياناً بر الشوليان[3] ، وأحياناً شول مندل : « المذهب الثالث وضع الشوليان وهم أهل شول مندل ، لكن أشهر بلدانهم مدينة قايل ، وهي بلدة علمائهم ، وقايل بندر مشهور من قديم في أرض كريكرة ومعبر . والشوليان هم معالمة تحت الريح »[4] . ويعين حد شول مندل من الجنوب في جاه اصبع ونصف « الجاه اصبع ونصف : انقطع بر الشوليان »[5] ، لكنه لا يشير الى حده الشمالي . ويطلق الأوربيون نفس الامم ، أي كورومندل على ساحل شبه جزيرة

(١) ص ٤٥٦ — ٤٥٨ من
History of Ancient India by R.S. Tripathi

(٢) ص ٤٥٩ — ٤٨٠ من نفس الكتاب .
وص ١٦١ — ٣٠٨ من الجزء الاول من حوليات سيلان المسماة كولافمسا Culavamsa وص XXI من الجزء الثاني من نفس الكتاب .

(٣) العمدة المهرية : ص ٣٩ ، س ٥ ، والمنهاج الفاخر : ص ١٤ ، س ٣

(٤) المهري : الجزء الثالث ، ص ٧٣ ، س ٩ — ١٢ .

(٥) العمدة المهرية : ص ٩٩ ، س ١ .

الدكن الشرقي من رأس كاليمير الى مصب نهر كيشنا أو الى وريسا ، فيصبح تحديدهم منطبقاً مع المعبر عند العرب والمسلمين وماركو بولو[١] .

المعبر

والمعبر بندر عند أبي مخرمة والمسعودي وياقوت . فقد ورد بلد المعبر عند أبي مخرمه في ترجمة الزكي بن الحسن أبي الطاهر شمس الدين البيلفاني : « وخرج هو وابن عمه للقراءة على الامام فخر الدين الرازي فاخذا عن الرازي ما اخذا ، ثم عادا الى بلدهما ، ثم سافرا الى بلد المعبر ، فأقاما بها مدة وحدث لهما أولاد ثم سافرا الى عدن بأولادهما ثم الى مكة ثم الى الاسكندرية »[٢] .

وقال عنه المسعودي : « وقد كان عمرو بن الليث قد حمل هذا هذا الصنم من مدن افتتحها من بلاد الهند ومن جبالها مما يلي بلاد بسط ومعبر وبلاد الدوار ، وهي ثغور في هـذا الوقت ، وهي سنة اثنتين وثلاثين وثلثماية »[٣] .

وذكر ياقوت أن المعبر نهاية بر الهند وتليه مدن الصين وأولها جاوه .

والمعبر بلاد عند أبي الفداء والمقدسي .

فقد جاء عن أبي الفداء : « قـــال ومن المعبر منيفتّن بفتح الميم وكسر النون وسكون الياء المثناة التحتية وفتح الفاء وتشديد التاء المثناة الفوقية ونون في الآخر . قال وهي على الساحل . قال وقصبة المعبر بيّرداول بكسر الباء الموحدة وتشديد الياء المثناة التحتية وسكون الراء

---

(١) هوبسون جوبسون : ص ٢٥٦ .
(٢) تاريخ ثغر عدن ، القسم الثاني : ص ٨٠ .
(٣) المسعودي ، مروج الذهب ، جزء رابع : ص ١٤٩ .

وفتح الدال المهملتين والف واو ولام . قال وهي مدينة سلطان المعبر . قال واليه يجلب الخيول من البلاد[١] . وفي مكان آخر : « المعبر بفتح الميم وعين مهملة وفتح الباء الموحدة ثم راء مهملة وقد تقدم أن المعبر اسم اقليم . فيحتمل أن موضوعه المذكور لقاعدته بيرداول المتقدم الذكر »[٢].
وروى نقلًا عن ابن سعيد : « قال ابن سعيد المعبر المشهور على الألسن ، ومنها يجلب اللانس ، وبقصارتها يضرب المثل . وفي شمالها جبال متصلة ببلاد بلهارا ملك ملوك الهند وفي غربيها يصب نهر الصوليان في البحر . والمعبر شرقي الكولم بثلاثة أيام أو أربعة . وينبغي أن يكون بميلة إلى الجنوب عنها »[٣].

والدمشقي يذكر المعبر في سبعة أماكن من كتابه فيضع « المعبر الكبير » في الاقليم الثـــاني[٤] ، وعلى ساحل البحر المحيط الشرقي « وامتداده من بحر الصين الى المعبر .... »[٥] ، ويجعل بحره جزءاً منه : « ويلي هذه القطعة قطعة تسمى بحر المعبر وسيلان »[٦] ، ويشير إلى أنه مركز انطلاق السفن الى الواقواق « ومن المعبر الكبير يسار الى جزائر الواقواق »[٧] ، ويدقق في موقعه ، فيقول : « الى حدود المعبر الكبير بساحل البحر الهندي »[٨] . أخيراً يشرح ما يقصد بالمعبر الصغير والمعبر الكبير بقوله : « في وصف البلاد الساحلية الهندية من حدود الجزرات شرقاً والى آخر بلاد الصوليان وبلاد كرروا غرباً .... ومدينة كولم ، وهي اخر بلاد الفلفل . ويلي هذه البلاد بلاد الصوليان ،

---

(١) تقويم البلدان : ص ٣٥٥ (٢) تقويم البلدان : ص ٣٦٠
(٣) تقويم البلدان : ص ٣٦١ .
(٤) نخبة الدهر في عجائب البر والبحر : ص ١٩ .
(٥) نخبة الدهر : ص ٢٢ (٦) نخبة الدهر : ص ١٥٢
(٧) نخبة الدهر : ص ١٦٧ (٨) نخبة الدهر : ص ١٦٨

وفيها المعبر الصغير والمعبر الكبير ، وهما ساحلان يحمل اليهما البضائع من البلاد الغربية . والمعبر الصغير فرضة لمدينة كنكار ومدينة منكلة ومدينة الليبور ، وبها دار المملكة ، وبها بلد صغير العمارة ثم المعبر الكبير ، وعليه من المدن كبرى وكبير وهي مدينة حسنة وأهلها يخلصون . ومدينة قيره كبيرة . ومدينة قين ومدينة اباطو ودقفتن وتندا ، وقصبتها مدينة فاتني ، وقد استولى عليها الخراب ، وبجبلها المسمى كاورد بركان عظيم يقذف بالنار ليلًا ونهاراً »[1] .

فرنــدله

وضعها المهري في جاه اصبعين : « الجاه اصبعان : فرندله من البر الغربي »[2] .

قايــل Cael

مدينة ومرفأ بحري قديم انقرض الآن ، وكان قائماً في دلتــا نهر تمبرابرني Tambraparni في بلاد تينيفيلي Tennevelly . كان يول يميل الى اعتبارها نفس ميناء كايال باتنام Kayalpattanam اي مدينـــة Son garpattanam ثم كتب له الدكتور كالدويل شرحاً طويلًا بيّن له فيه موقــع كايال الصحيح ، فقال ما مآله : لم يعثر في كايال بتنام على آثار مهمة ولم يسمــع فيها عن تقاليد تجارية عريقة ، ويؤكد اهلها انها حديثة العهد شيدت بعد هجر كايال الحقيقة ، وان اسم كايال بتنام اطلق عليها لاحياء ذكرى المدينة القديمة . ويقوم الى شمال كايال بتنام هذه بندر صغير يسمى بينا كايل Pinna Cael او Punnei Kayal ومعناه كايال الدفلى . وهذا البندر حديث ايضاً لكن معظم سكانه يقولون انهم من كايال .

---

(١) نخبة الدهر : ص ١٧٢، ١٧٣، ١٧٤

(٢) العمدة المهرية : ص ٩٨ ، س ٧ ، والمنهاج الفاخر : ص ٤٧ ، س٢

وكايال القديمة واقعة على نهر تمبرابرني على بعد ميل ونصف ميل من مصبه ويعني لفظ « كايال » التاميلي مستنقعاً بحرياً . وامثال هذه المستنقعات البحرية منتشرة ووافرة العدد قرب مصب نهر تمبرابرني ، وقد جف معظمها كليا او جزئياً في أيامنا الحاضرة . ويرجح ان يكون اسم كايال قد اطلق على مدينة بنيت اصلا على حدود مستنقع من تلك المستنقعات ، كما هو الحال بالنسبة الى كايال بتنام والى بنا كايال .

وقامت كايال القديمة على شاطىء البحر أو بقربه في البدء ، ثم نقل النهر مع الزمن الرمل والوحول فرُدِم ميناؤها ، وتشكل حبل رملي بينها وبين البحر فابتعدت عن اليم ميلا ونصف ميل وتحولت إلى مدينة فقيرة يقطنها المسلمون وسماكون مسيحيون وبراهمة على مقربة من المسلمين والمسيحيين .

وتدل آثار كايال الباقية على عظمتها الغابرة فعلى الشاطىء ، على طول ميلين أو ثلاثة أميال إلى شمال قرية كايال ، وعلى عرض ميل ونصف ميل ، تنتشر خرائب تحصينات قديمة ومعابد وآبار وخزانات وأدوات فخارية وخزفية معظمها من صنع الصين — وتكثر بين الجدران الباقية أصداف اللؤلؤ والأواني الخزفية المتكسرة والأشياء التي تباع عادة في أسواق المدن الساحلية . وقد غابت ذكرى التجارة الصينية عن ذهن السكان المحليين رغم تلك الشواهد ، لكنهم يتحدثون حتى الآن عن العلاقات التجارية مع سواحل العرب وفارس . وهم لا يزالون يستخدمون مرمى كايال القديمة ويلجأون اليه عندما تداهمهم الرياح الجنوبية في عرض البحر . ولا يزيد عمق الماء هنالك حالياً عن ١٤ — ١٦ قدماً .

هذا كلام الدكتور كالدويل . فاقتنع يول وأوحى له شرح كالدويل

ان كوركه Korkai كانت هي المرفأ القديم الذي انتقل إلى مكان كايال المنقرضة فقال : جاء في جغرافية بطليموس وفي كتاب بيريبلوس ان بندر تجارة اللؤلؤ يدعى كولحي Kolkhoi ويقع على شاطىء البحر إلى شرق رأس كمهري ، ومنه جاءت تسمية خليج كولحي أو خليج منار الحالي . ثم رفض رأي لاسن Lassen ان كولحي تتمثل اليوم بمدينة كيلكري Keelkarei ويؤكد ان كوركه[1] تقع على نهر تمبرابرني على بعد ميلين أو ثلاثة أميال من كايال نحو الداخل ، وان الآثار القديمة تنتشر على جميع المسافة الفاصلة بينهما . ويعتمد أيضاً على رواية سكان كايال بان مدينتهم كانت كبيرة جداً وتضم كوركه ، ليستنتج ان كوركه كانت فعلا على البحر كما ذكر الكتابان اليونانيان ، وان البحر رُدِم تدريجياً وتراجع ثم حدث لكايال ما حدث لكوركه على نحو ما أوضح الدكتور كالدويل[2] .

بالي نوكم

جاءت بالي يوكم في مخطوطة لايدن ، وبالي نوكم في المخطوطات الأخرى . قياسها « الجاه اصبعان ونصف بالي نوكم من البر الغربي »[3] . وذكر المنهاج انها جزر : « الجاه اصبعان ونصف : ثم جزر بالي نوكم من البر الغربي »[4] .

خور الراي بتم

ورد في العمدة : « الجاه ثلاث إلا ربعاً : خور الراي بتم ثم فوقه

---

(١) Kolkhoi : Korkai : Kolka in Malayam

(٢) ص ٣٧٢ – ٣٧٣ من كتاب سرماركوبولو ، و ص ٢٠٣ حاشية ١ من باربوسا جزء أول ، و ص ١٣٢ حاشية ١ من باربوسا جزء ثاني .

(٣) العمدة المهرية : ص ٩٨ ، س ٣ .

(٤) المنهاج الفاخر : ص ٤٥ ، س ١٠ ، و ص ٤٦ ، س ١ .

جزيرة ابترام »[١] . واختلاف تصويره في بعض النسخ : في البحرانية : الراي تم ، في اللايدنية : الراوايتم ، نسخة ييل : الرانتم .

جزيرة ابترام

هكذا جاءت في مخطوطتي البحرين ولايدن . وصورت ابرام في الباريسية واترام في نسخة ييل . وكتبت الرام في المنهاج : « الجاه ثلاث الا ربعاً : . . ثم جزيرة الرام من البر الغربي »[٢] . والزام في النسخة الباريسية ، ونام في مخطوطة المحيط بيد المؤلف .

انبلاكوري

ورد قياسه في العمدة : « الجاه ثلاث : انبلاكورى من البر الغربي »[٣] . واوضح المنهاج انه فشث : « ومن الشلم لفشت انبلاكوري الجاه ثلاث مطلع الناقة »[٤] .

ادلافتن

ورد في العمدة والمنهاج : فقط : « الجاه ثلاث » ... ثم ادلافتن من البر العربي »[٥] .

ناك فتن Naga Pattinan

ورد في العمدة والمنهاج : « الجاه ثلاث وربع : ناك فتن من البر الغربي[٥] . ولا تزال هذه المدينة قائمة حتى الآن . ويعني اسمها مدينة الحية .

ترملا واصل Tirmelwassel Tirimullaivasal

وردت في العمدة والمنهاج : « الجاه ثلاث ونصف : ترملا واصل

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩٧ ، س ٨ ، و ص ٩ ، س ١ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٤٥ ، س ٥ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٩٧ ، س ٦ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٤ ، س ٩ ، و ص ١٥ ، س ١ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٤٤ ، س ٧ — ٨ .

من البر العربي »(١) . تقع عند درجة عرض ٤٣′ ١١° شمالاً .

فشي فرم

ورد في العمدة والمنهاج : « الجاه اربع إلا ربعاً : فشى فرم من البر العربي »(٢) .

كلور Cuddalore Kadalur

ورد في العمدة والمنهاج : « الجاه اربع كلور من البر الغربي »(٣) لا تزال قائمة عند درجة عرض ٣٣′ ١١° شمالاً .

بلنديكال

وردت في العمدة والمنهاج : « الجاه اربع وربع : بلنديكال من البر الغربي »(٤) .

صدرافتن

ورد في العمدة والمنهاج : « الجاه اربع ونصف : صدرافتن من البر الغربي »(٥) .

بندر ميلافور Mailapur

ورد في العمدة والمنهاج : « الجاه خمس إلا ربعاً : بندر ميلافور من البر الغربي »(٦) . حالياً ضمن مدينة مدراس .

اجاركوري

ورد بهذه الصورة في العمدة : « الجاه خمس اجاركوري من البر

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩٧ ، س ٤ ، والمنهاج الفاخر : ص٤٤، س١ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٩٧ ، س ٢، والمنهاج الفاخر : ص٤٣، س٣ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٩٦ ، س ٩ ، والمنهاج الفاخر : ص ٤١ س٨ .
(٤) العمدة : ص ٩٦ ، س ٧ ، والمنهاج : ص ٤٠ ، س ١١ .
(٥) العمدة : ص ٩٦ ، س ٥ ، والمنهاج : ص ٤٠ ، س ٥ .
(٦) العمدة : ص ٩٦ ، س ٣ ، والمنهاج : ص ٣٩ ، س ١٠ .

الغربي »[1] ، وكتب اكراكوري في المنهاج : « الجاه خمس : ... ثم اكراكوري من البر الغربي »[2] . وهو فشت عند فليكات .

فليكات Pulicat

وردت في المنهاج فقط : « الجاه خمس : .... وقيل فليكات »[3] . تقع عند درجة عرض ٢٥ ′ ١٣° شمالاً على بعد ٢٤ ميلًا من مدراس شمالاً.

كلي تريه

ورد في العمدة والمنهاج : « الجاه خمس وربع : كلي تريه من البر الغربي »[4] .

اوتنور Ennore و Ennur

ورد في العمدة والمنهاج : « الجاه خمس ونصف » اوتنور من البر الغربي »[5] لعلها قرية اينور على بعد ١٢ ميلًا من مدراس[6] .

قرير Careda

ورد في العمدة والمنهاج : « الجاه ست الا ربعاً : قرير من البر الغربي »[7] . حالياً قرية قرب نلور وبندر صغير لا اهمية له .

متبلي Motupalli و Mootapilly

ورد في العمدة والمنهاج : الجاه ست : « متبلي من البر الغربي »[8] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩٦ ، س ١ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٣٩ ، س ٥ .
(٣) المنهاج : ص ٣٩ ، س ٥ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٩٥ ، س ١٠ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩٥ ، س ٨، والمنهاج الفاخر : ص ٣٨ : س٣ .
(٦) بوريه : ص ٤٤ حاشية ١ .
(٧) العمدة : ص ٩٥ ، س ٦ ، والمنهاج الفاخر : ص ٣٧ ، ٧ـ٨ .
(٨) العمدة : ص ٩٥ ، س ٤ ، والمنهاج : ص ٣٧ ، س ٤ .

وهي قرية تقع عند درجة عرض ٤٢′ ١٥° شمالاً ودرجة طول ١٧′ ٨٠° شرقاً على بعد نصف ميل من الشاطىء وعلى بعد ١٧٠ ميلاً من مدراس .

فتافلي nizampatan و peddapalle و petapoli

ورد في العمدة والمنهاج : « الجاه ست وربع : فتافلي من البر الغربي »[1] . ويقع عند مصب نهر كستنا kistna وكان ثاني ميناء في كولكوندا من حيث الأهمية .

انكساجدية

ورد في العمدة : « الجاه ست ونصف : انكساجدية من البر الغربي »[2] . واوضح المنهاج انها جزيرة : « الجاه ست ونصف : .... ثم جزيرة انكساجدية من البر الغربي »[3] .

راس كناري

ورد في العمدة : « الجاه سبع الاربعا : رأس كناري من البر الغربي »[4] . وجاء كناري في المنهاج : « الجاه سبع الا ربعاً : .... ثم كناري من البر الغربي »[5] .

فشت جداوري

ورد في العمدة والمنهاج : « الجاه سبع : فشت جد اوري من البر الغربي »[6] . يقع في عرض ٥٨′ ١٦° شمالاً .

بندر ماشلي فتن Masu lipatam

هو أول ميناء في كولكوندة في القرون الوسطى ويأتي بعده ميناء نظام فتن .

---

(١) العمدة : ص ٩٥ ، س ٢ ، والمنهاج : ص ٣٦ ، س ١٠ .
(٢) العمدة : ص ٩٤ ، س١١ .
(٣) المنهاج : ص٣٦ ، س٥.
(٤) العمدة : ص ٩٤ ، س ٩ .
(٥) المنهاج : ص٣٥ ، س ٧.
(٦) العمدة : ص٩٤،س٧ـ٨ .

فتاكوتي

ورد في العمدة والمنهاج : « الجـــاه سبـع وربع : فتاكوتي من البر الغربي »[1] .

أبو تارة Vatare , wattara

ورد في المنهاج فقط : « الجاه سبـع ونصف : . . ثم ابو تارة من البر الغربي »[2] . وهو بندر صغير يبعد نحواً من عشرة فراسخ عن رأس جداري الى الشمال .

فشت فساجافتن Vizagapatam

حددت العمدة امتداده : « من جاه ثمان اصابـع الا ربعاً الى سبـع اصابـع ونصف اصبـع »[3] . وجاء في المنهاج في قياس ثمـــان الا ربعاً فقط[4] . ويشتق من Visakha – Battanon ، اي مدينة فيزاخا او المريخ .

فشت منباج

ورد في المنهاج مرة منباج : « الجاه ثمان : .... ثم فشت منباج من البر الغربي »[5] ، ومرة اخرى مفتاح : « الجاه ثمـان : ستواهي وفشت مفتاح المسافة اثنان وخمسون زاماً »[6] وصوره في مختلف النسخ : مقيداح في البحرانية ، ومفتاح في اللايدنية ، ومتناج في نسخة ييل .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص٣٥،س٢ .
(٢) العمدة : ص ٩٤ ، س ٣ والمنهاج : ص ٣٤ ، س ٦ .
(٣) العمدة : ص ٩٣ ، س ١٠ ، و ص ٩٤ ، س ١ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص٣٣،س٦ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٣٣ ، ١ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٩٤ ، س ١٠ .

سنافرم

ورد في العمدة في جاه ثمان[1] وفي المنهاج في جاه ثمان وربع[2] .

جبل فلور

ورد في العمدة في جاه ثمان وربع[3] وفي المنهاج في جاه ثمان ونصف[4] .

مانك فتن ManiKpatnam

ورد في العمدة في جاه ثمان ونصف[5] وفي المنهاج فيجاه تسع الا ربعاً[6] .

كناركم

ورد في العمدة في جاه تسع الا ربعاً[7] وفي المنهاج في جاه تسع[8] .

كشغري

ورد في العمدة في جاه تسع[9] وفي جاه تسع وربع[10] .

شنجريافردا

ورد في العمدة في جاه تسع وربع[11] وفي المنهاج في جاه عشر الا ربع[12] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩٣ ، س ٨ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٣٢ ، س ٥ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٩٣ ، س ٦ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٣١ ، س ٨ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩٣ ، س ٤ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٣١ ، س ٢ .
(٧) العمدة المهرية : ص ٩٣ ، س ٢ .
(٨) المنهاج الفاخر : ص ٣٠ ، س ٥ .
(٩) العمدة المهرية : ص ٩٢ ، س ١٠ .
(١٠) المنهاج الفاخر : ص ٢٩ ، س ٨ .
(١١) العمدة المهرية : ص ٩٢ ، س ٨ .
(١٢) المنهاج الفاخر : ص ٢٨ ، س ٧ .

فشت فشاش

ورد في العمدة في جاه تسع ونصف[1] وفي المنهاج في جاه عشر[2]

جنجهر

ورد في المنهاج فقط : « الجاه عشر : ... ومن المل جنجهر من البر الغربي »[3] .

شش فشلم

ورد في العمدة في جاه عشر إلا ربعاً[4] وفي المنهاج في جاه عشر وربع[5] .

فشت جمال دندي

ورد في المنهاج : « الجاه عشر ونصف : .. ثم فشت جمال دندي »[6].

فوفلم

ورد في العمدة : « الجاه عشر : فوفلم من البر الغربي »[7] .وأوضح المنهاج بأنها قرية : « الجاه عشر ونصف : ... ومن المل قرية فوفلم من البر الغربي »[8] .

بندر صادجام

ورد في العمدة في جاه عشر وربع : « الجاه عشر وربع : بندر

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩٢ ، س ٦ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٢٧ ، ٧ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٢٧ ، س ٧ ، و ص ٢٨ ، س ١ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٩٢ ، س ٤ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٢٦ ، س ٩ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٢٦ ، س ٣ .
(٧) العمدة المهرية : ص ٩٢ ، س ٢ .
(٨) المنهاج الفاخر : ص ٢٦ ، س ٤ .

صادجام من البر الغربي »[1] وفي المنهاج في جاه إحدى عشرة إلا ربعاً : « الجاه إحدى عشرة إلا ربعاً : ... ثم بندر صادجام من البر الغربي »[2].
ويتكلم بايربس عن بنادر بنجاله فيقول : « بندر بنجاله الرئيسي مدينة بنجالة التي أعطت أسمها للمملكة ، وهي على مسيرة يومين سيراً في نهر الغانج ابتداء من مصبه ، ويقيم بها الملك وعدد سكانها أربعون الفاً ومساكنها أكواخ من عسف النخل . والبندر الآخر صادجام وهو بندر مدخله جيد وبه مدينة غنية يسكن بها كثير من التجار . وهذان البندران أهم مراكز التجارة في بنجالة »[3]. وقد تأخرت صادجام في أيامنا ، وأصبحت خراباً في شمال غرب مدينة هوغلي Hugli الحالية على بعد ٢٣ ميلًا شمال مدينة كالكوتا . وقد ظلت صادجام عاصمة البنغال التجارية الى أن بنى البرتغاليون هوغلي عام ١٥٧٩ م ، ولم يبق الآن في صادجام شاهد على عظمتها الماضية سوى جامع مهدوم انقاضه منتشرة بين أكواخ حقيرة[4].

راس الكنفار Palmyra point

ورد في العمدة في جاه عشر ونصف[5] وفي المنهاج في جاه إحدى عشرة[6] . أرضه منخفضة ومغطاة بالنخل . وكان أهل البلاد يسمونه Mypurra نسبة الى جزيرة رملية قريبة منه .

خور دبنار خان

ورد في العمدة فقط في جاه إحدى عشرة إلا ربعاً[7].

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩١ ، س ١١ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٢٥ ، س ٤ .
(٣) بايربس جزء اول : ص٩٠–٩١ (٤) هوبسون جوبسون : ص٩٦
(٥) العمدة المهرية : ص ٩١ ، س ٩ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٢٤ ، س ١٠ .
(٧) العمدة المهرية : ص ٩١ ، س ٧–٨ .

II - البر الشرقي

يقصد المهري بالبر الشرقي الساحل الشرقي من خليج البنغال مضافاً اليه الساحل الغربي من شبه جزيرة الملايو . وهو يبدأه شمالاً بجزيرتي سنديب وفارديب وينهيه جنوباً بسنجافور ، أي من جاه إحدى عشرة إصبعاً الى فرقدين خمس أصابع(١) . ويستعرض فيه الأماكن التالية :

سنديب ، فارديب ، غبة نيلكي ، بندر شاتي جام ، جزيرة زنجليا خورموا ، خور باكال ، غبة كوكرديوا ، جبل رنجهاتي ، جزيرة درديوه ، فشت هيوميو ، غبة ركنج ، ركنج ، بروموغ ، جزيرة بروموغ ، غبة بروموغ ، غبة قرميش ، جزيرة شت موا ، شت موم ، غبة سدوى ، ستواهي جزر ناج ملي ، جزر اراموي ، لا مري كهنة . ناجراشي ، تلالي ، فشت رامن كوته ، غبة آسية ، فراسو دحون ، فيجوه ، كشمي ، بندر مرطبان جزيرة ناركي وفرسو ، جزيرة كاراديوه ، خور بلنج ، جزيرة مكومت (ملك) ، جزيرة نيلي ، خزرناكوا ، جزيرة فلي (فالي) ، خور تواهي ، جزيرة نيلي ، خور مرجي ، بندر تناصري ، جزيرة لوامندا ، جزيرة اوزارمنده ، جزر بتم باشكلا ، خور ملكي ، بندر تناصري القديم ، جزيرة شيان ، جزيرة ليني ، فلوسنبيلن سيام ، جزيرة كوشك ليني ، جزيرة تنكولم ، جزيرة اوزنج سالا ، جزيرة فلولنتا ، جزيرة كلاري ، جزيرة فلو ايم ، بندر ترنج ، جزيرة بتنج ، لنكاوي ، بندر جدا (كيدا) ، كرا ، جزيرة فيرك ، جزيرة فلوفيننج ، جزر دنج دنج ، جزيرة فلو تنبورك ، فلوسنبيلن ملاقة ، خور كلنج (كليغ) ، غبة قفاصي ، جبل فلو باسلار ، سينا اوسنج ، بندر ملاقة ، جزيرة كريمن ، لاكنجي ، كالنج ، سنجافور .

(١) العمدة المهرية : ص ٤٠ ، س ٦-٨ .

سنديب وفارديب Fardwip ، Sandwip

هما جزيرتان واقعتان في خليج نيلكي شمال غرب مرفأ شيتاغونغ (شاتي جام) . اختلف قياسها في العمدة عن قياسها في المنهاج ، ففي العمدة وضعها المهري عند خور شاتي جام : « ومن الكنفار لسنديب وفارديب لشاتي جام مطلع التير »[1] ، وجعل قياسها احدى عشرة اصبعا : « الجاه إحدى عشرة : سنديب وفارديب ، وهما جزيرتان على فم خور شاتي جام ، وهما مياني البرين بل تقربان لبر الشرق »[2] . ويسميها المهري نفسه سندبو وفاردبو في المنهاج ، ويجعل قياسها تارة احدى عشرة اصبعا ونصف اصبع : « ومن الكنفار لجزيرتي سندبو وفاردبو الجاه عليهما إحدى عشرة ونصف مطلع السماك ، وليس هناك بحر بل شعوب ورفاق »[3] ، وطورا إحدى عشرة اصبعاً فقط : « الديرة من سندبو وفاردبو لشاتي جام الجاه إحدى عشرة مطلع التير »[4] .

غبة نيلكي ؟ Noakhali

جاء ذكرها في العمدة : « الجاه إحدى عشرة إلا ربعا : .... ثم غبة نيلكي من البر الشرقي »[5] .

بندر شاتي جام Chittagong

مرفأ مشهور في بنجالة الشرقية لا يزال حتى الآن هاماً . ورد في العمدة : « الجاه عشر ونصف : ... ثم بندر شاتي جام من البر الشرقي »[6] ،

---

(١) العمدة المهرية : ص ٤٠ ، س ٦ـ٨ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٩١ ، س ٥ـ٦ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٦ ، س ٣ـ٤ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٦ ، س ٨ـ٩ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩١ ، س ٨ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٩١ ، س ٩ـ١٠ .

وفي المنهاج : « الجاه إحـــدى عشرة : . . . ثم شاتي جام بنجـالة الشرقية »[1] .

فشت كوريا Kutubdia

ذكره المهري في العمدة : « الجـــاه عشر وربـع : .. ثم جاهي فشت كوريا »[2] ، وفي المنهاج : « الجاه احدى عشرة الا ربعاً : جاهي فشت كوريا من البر الشرقي »[3] ، وفي مكان آخر : « وبجريها (اي جزيزة زنجليا) جنوبي فشت كوريا »[4] .

جزيرة زنجليا Maiskhal

اعطي قياسها في العمدة : « الجـــاه عشر : ... ثم جزيرة زنجليا من البر الشرقي[5] ، وقال عنها في المنهاج : « الجـــاه عشر ونصف : زنجليا ، وزنجليا لم تكن جزيرة في هذا الوقت ، بل فشتا تكسر عليه الأمواج ، وقد طلع البحر على الجزيرة وصارت فشتا من البر الشرقي »[6] .

خور موا

لم يرد إلا في المنهاج : « الجـاه عشر وربع : . خور موا من البر الشرقي »[7] .

خور باكال

خليج قرب من جزر درديوه ، قال عنه المهري في العمدة : « فإذا

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٢٤ ، س ١٠ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٩١ ، س ١١ ، و ص ٩٢ ، س١ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٢٥ ، س ٣ـ٤ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٢٦ ، س ٣ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩٢ ، س ٢ـ٣ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٢٥ ، س ٨ ، وص ٢٦ ، س ١ـ٣ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٢٦ ، س ٨ .

تأخرت الجزر ، اعني درديوه ، فخذ ماء اثني عشر باعاً ، والمجرى مغيب النعش ، فيجيئك خور كبير يقال له باكال »[١] .

غبة كوكرديوا

خليج قال عنه المهري : « ثم يجيئك بعده (خور باكال) خمسة رؤوس ومن لا يعرفهم يظن أنهم جزر » ثم بعد هؤلاء ، تجيئك غبة مرقة كلها شعوب وخرابات ، تسمى كوكرديوا »[٢] .

جبل زجماتي

جاء ذكر هذا الجبل في المنهاج فقط : « الجاه عشر : ... ثم جبل رنجماني من البر الشرقي[٣] .

جزر درديوه Boronga

أعطي المهري عددها في العمدة : « وخذ حذرك من درديوه ، وهن ثلاث جزر في ماء خمسة عشر باعاً وما قاربها »[٤] وقياسها أيضاً : « الجاه عشر إلا ربعاً : ... ثم جزيرة درديوه من البر الشرقي »[٥] واقتصر على قياسها في المنهاج : « الجاه عشر إلا ربعاً . .... درديوه من البر الشرقي »[٦] .

فشت هيوميو

ذكر في العمدة فقط : « الجاه تسع ونصف : ... ثم فشت هيوميو من البر الشرقي »[٧] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٨٦ ، ٩ـ١١ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٨٦ ، س ١١ ، وص ١٨٧ ، س ١ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٢٧ ، س ٦ـ٧ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٨٦ ، س ٥ـ٦ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩٢ ، س ٤ـ٥ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٢٨ ، س ٦ .
(٧) العمدة المهرية : ص ٩٢ ، س ٦ـ٧ .

غبة ركنج وركنج

يعثر عليها في العمدة : « الجاه تسع وربع : .... ثم ركنج من البر الشرقي »[١] ، وفي المنهاج : « الجاه تسع ونصف : غبة ركنج من البر الشرقي »[٢] .

برموغ ، جزيرة برموغ ، غبة برموغ

ذكر مرة برموغ : « الجاه تسع وربع : برموغ من البر الشرقي »[٣] ومرة غبة برموغ : « الجاه تسع : ... ثم غبة برموغ من البر الشرقي[٤] ، ومرة جزيرة برموغ : « الجاه تسع : ... ثم سهيلي جزيرة برموغ من البر الشرقي »[٥] .

غبة قرميش

لم ترِ إلا في العمدة : « الجاه تسع إلا ربعاً : ... ثم قرميش من البر الشرقي »[٦] .

جزيرة شتت موا شت موم Cheduba

جاءت شت موا في العمدة : « الجاه ثمان ونصف : ... ثم جاهي جزيرة شت موا من البر الشرقي »[٧] ، و « الجاه ثمان وربع : ... ثم سهيلي جزيرة شت موا »[٨] ، وشت موم في المنهاج : « الجاه تسع الا ربعاً :

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩٢ ، س ٨–٩ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٢٩ ، س ٢ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٢٩ ، س ٧ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٣٠ ، س ٤–٥ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩٢ ، س ١٠ ، وص ٩٣ ، س ١ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٩٣ ، س ٢–٣ .
(٧) العمدة المهرية : ص ٩٣ ، س ٤–٥ .
(٨) العمدة المهرية : ص ٩٣ ، س ٦–٧ .

جاهي شت موم من البر الشرقي »[1] و « الجاه ثمان ونصف : سهيلي شت موم من البر الشرقي »[2] .

غبة سدوى ، غبة ستواهي Sandoway

ذكرت سدوى في العمدة والمنهاج : « الجاه ثمان : ... ثم غبة سدوى من البر الشرقي »[3] ، و « ستواهي في المنهاج : « الجاه ثمان وربع : ... بين شت موم وستواهي من البر الشرقي »[4] .

جزر ناج ملي

صورتها في مخطوطات العمدة « ناج باري ، ماح ملي ، تاج ملي » و « ناج بالي ، تاج ملي » في مخطوطات المنهاج ، وقياسها ثمان الا ربعاً في الكتابين[5] .

جزر اراموري Ramree

قياسها سبع ونصف في العمدة والمنهاج[6] ، وفي العمدة ايضاح حول عددها : « الجاه سبع وربع : .... ثم جزر اراموري من السهيلي لأن اهل شت اراموري بلغتهم الست لأن في الموضع الأول ست جزر ، وفي هذا الموضع ست جزر اخرى »[7] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٩٣ ، س ٢–٣ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٣١ ، س ٧ .
(٣) العمدة المهرية : ص٩٣،س٨–٩،والمنهاج الفاخر : ص٣٢،س٩.
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٣٢ ، س ٤–٥ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩٣ ، س ١٠–١١ ، والمنهاج الفاخر ، ص ٣٣ ، س ٧ وص ٣٣ س ١ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٩٤ ، س ١–٢ والمنهاج الفاخر : ص٣٤،س١
(٧) العمدة المهرية : ص ٩٤ ، س ٣–٦ .

لامري كهنه

ذكرت في المنهاج فقط : « الجاه سبع وربع : لامري كهنة من البر الشرقي »[٣] .

ناجراشي Nagrais

رأس مهم في البر الشرقي ، يتفق المنهاج والعمدة على قياسه : « الجاه سبع : ... ثم ناجراشي من البر الشرقي »[٤] .

تلالي

قياسها واحد في العمدة والمنهاج : الجاه سبع الا ربعاً : ... ثم تلالي من البر الشرقي »[٥] .

غبة آسيه

يضعها المهري جاه في ست ونصف في العمدة : « الجاه ست ونصف : . ثم غبة اسيه من البر الشرقي »[١] ، وآخرها في جاه ست وربع : « الجاه ست وربع : .. . ثم آخر غبة آسيه من الجنبوب من البر الشرقي »[٢] .

جزيرة فراسوا

تقع عند غبة آسيه حسب المنهاج : « الجاه ست ونصف : غبة آسية من البر الشرقي ، ثم جزيرة فراسو من جزر بحريات السيام »[٣] .

بندر دحون Dagon , Rangoon

تقع في آخر غبة آسية حسب المنهاج : « الجاه ست وربع : آخر

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٣٤ ، س ٥ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٩٤ ، س ٨،والمنهاج الفاخر : ص ٣٥،س١.
(٣) العمدة المهرية : ص ٩٤،س٩ــ١٠ والمنهاج الفاخر : ص٣٥،س٦
(٤) العمدة المهرية : ص ٩٤ ، س ١١و٩٥،س١ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩٥ ، س ٢ ــ ٣ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٣٦ ، س ٤ ــ ٥ .

غبة آسية من الجنوب ، وهو بندر دحون من البر الشرقي »[١] . ودحون هو الاسم القديم لرانغون . ويختلف الباحثون كثيراً في اشتقاقه .

فيجوه Pegu

يقصد بها المهري المملكة والمدينة في أغلب الظن : « موسم الكنكني لملاقة وشمطري وتناصري ومرطبان وفيجوه وبنادرها »[٢] . والأسم مشتق من الماليزية : Peign

كشمي Cosmin

بندر من بنادر فيجوه كما جاء في المنهاج : « وكذلك فيجوه لها بندران احدهما مرطبان ، والآخر كشمي ، وهو الذي في رأس ناجراشي ، وهو خور كبير رأسه الجنوبي ناجراشي ، وبحرية فيجوه في البر الملل مثل تناصرى »[٣] ، ويسميه ابن ماجد كشميرا . وقد ألقى الاستاذ فورش هامر Forchhamerer ضوءاً على أصل التسمية فاعاده الى كوسيما Kusima او كوسوماناجارا Kusumanagara التي شيدت في القرن الخامس الميلادي . والبناء القديم في غرب دلتا ايراوادي قرب مدينة بسيم الحالية .

بندر مرطبان Martaban

جاء ذكره في العمدة والمنهاج : « الجاه ست : . . ثم بندر مرطبان من البر الشرقي »[٤] . ومرطبان ميناء واقع الى شرق دلتا ايراودي .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٣٦ ، س ٩ ــ ١٠ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١١٣ ، س ٥ ــ ٦ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٣٥ ، س ٨ ــ ١٠ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٩٥ ، س ٤ ــ ٥ .

جزيرتا نركي وفرسو

وضعها المهري مقابل مرطبان : « الجاه ست : ... ثم مرطبان من البر الشرقي ، ثم جزيرتا نركي وفرسو »[1] . وتقعان الى شمال جزيرة اندمان الكبير .

جزيرة كاراديوه

جزيرة واقعة في جاه ست الا ربعاً : « الجاه ست إلا ربعاً : ثم جزيرة كاراديوه من البر الشرقي »[2] .

خور بلنج

ذكره في العمدة : « الجاه خمس ونصف : . . . ثم خور بلنج من البر الشرقي »[3] ، وفي المنهاج : « الجاه خمس ونصف : خور بلنج من البر الشرقي »[4] .

جزيرة مكومت

سماها المهري مكومت في العمدة : « الجاه خمس وربع : . . ثم جزيرة مكومت من البر الشرقي »[5] ، وملك في المنهاج : « الجاة خمس وربع : جزيرة ملك من البر الشرقي »[6] .

جزيرة نيلي

تقع في جاه خمس الا ربعاً في العمدة والمنهاج : « الجاه خمس الا ربعاً : . . . ثم جزيرة نيلي من البر الشرقي »[7] ، و « الجاه خمس الا ربعاً : جزيرة نيلي من البر الشرقي »[8] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٣٧ ، س ٣ – ٤ .
(٢) العمدة المهرية : ص٩٥، س٦–٧، والمنهاج الفاخر : ص٣٧، س٧–٨
(٣) العمدة المهرية : ص ٩٥ ، س ٨ – ٩ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٣٨ ، س ١ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩٥ ، س ١٠ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٣٨ ، س ٦ .
(٧) العمدة المهرية : ص ٩٦ ، س ٣ – ٤ .
(٨) المنهاج الفاخر : ص ٣٩ ، س ٩ .

جزيرة تاكوا Mergui Archipelago

يعطي المهري قياس جزر تاكوا في عمدته ومنهاجه ، ويخصص لها فصلين في كل من كتابيه السابقين ،ويحصرها بين جاه خمس وجاه اصبع ونصف مقابل بر السيام في زمنه ومقابل بر بورما في أيامنا ، ويشير الى عددها الذي لا يحصى، ويتكلم عن الجزر الكبيرة منها جزيرة، جزيرة، فيذكر[١]: جزيرة فلي ، جزيرة فلي كرا ، جزيرة لوامند ، جزيرة اوزارمندا ، جزر بتم باشكلا ، جزيرة شيان ، جزيرة ليني ، جزيرة كوشك ليني ، جزيرة تنكولم ، جزيرة اوزنج ساله ، جزيرة فلوكلاري ، جزيرة فلوايم ، جزيرة فلو بتنج .

جزيرة فلي Tavoy

وردت بصورة « فلي » في العمدة : « اولهن جزيرة فلي ، وهي جزيرة كبيرة رأسها الجاهي خمس ، ورأسها السهيلي خمس إلا ربعاً »[٢]. وجاء في المنهاج : « الجاه خمس : .. ثم خور تواهي من البر الشرقي وبحرية جزيرة فالي »[٣] . ويوحي ذكر « خور تواهي » في المنهاج بان جزيرة فلي هي نفس جزيرة تواهي أي تافوي Tavoy لأن تواهي مشتقة من Dha-wé ، وهو الاسم السيامي ، ومعناه اشترى سيفاً (من dha : سيف ، و wé : اشترى) ، وفلي أو فالي مشتقة فيما نعتقد من Calay بالسيامية أيضاً ومعناه الرصاص ، ومنه الرصاص القلعي ، لأن فالي اشتهرت بانتاج الرصاص الذي يسميه أهلها Calaia[٤] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٦٢ — ٦٥ ، والمنهاج الفاخر : ص ٧٨ — ٨١.
(٢) العمدة المهرية : ص ٦٢ ، س ٦ — ٧ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٣٩ ، س ٣ — ٤
(٤) هوبسون جوبسون : ص ٩٤ ، و ١٤٥ .

جزيرة فلي كرا Elphinstone

هي نفس **الفنستون** كما يستنتج من نص المنهاج : « ثم بعدها (أي بعد جزيرة فلي) في الجنوب ، أعني من السطر البحري ، ومن الجزر المشهورة فلي كرا ، الجاه عليها أربع ونصف »[1] ويؤيد نص العمدة هذا الاتجاه : « ثم بعدها الى الجنوب في سطرها فلي كرا رأسها الجاهي أربع ونصف »[2] .

جزيرة لوامند King

يضع المهري هذه الجزيرة الى شرق فلي كرا ، وبينها وبين خور مرجي : « مقابلها (أي مقابل فلي كرا) في المطلع جزيرة لوامند وخور مرجي »[3] . ويكرر الفكرة ذاتها بتعبير جديد في مكان آخر : « خور مرجي من البر الشرقي وبحريّة جزيرة لوامندا »[4] . ويحتم هذا التحديد الدقيق أن تكون جزيرة لوامند أو لوامندا نفس جزيرة كنغ King الحالية .

جزيرة اوزارمنده Roos

تقع هذه الجزيرة الى جنوب جزيرة فلي كرا : « وآخرها (أي آخر فلي كرا) من الجنوب جزيرة أخرى قريبة منها ، تسمى اوزارمنده ، تشبه الشراع الكبير ، الجاه هناك أربع وربع »[5] .

جزر بنم باشكلا Bentineck , Damel , Kissaraing

هي أربع جزر كبار في راي المهري واقعة الى جنوبي اوزارمنده :

(١) المنهاج الفاخر : ص ٧٨ ، س ١٠ ، وص ٧٩ ، س ١ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٦٢ ، س ٧ـ٨ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٦٢ ، س ٩ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٤٠ ، س ٣ـ٤ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٦٢ ، س ٩ـ١١ .

« ثم بعدها (أي بعد اوزارمنده) في سطرها أربع جزر كبار تسمى بتم باشكلا ، الجاه أربع »[1] ، وغربي بندر تناصري : « ثم خور ملكي ، وهو بندر تناصري من البر الشرقي ، ومجرية بتم باشكلا »[2] .

جزيرة شيان Forbes

جزيرة كبيرة لعلها فوربس . قال عنهـا المهري في العمدة : « ثم بعدهن (بتم باشكلا) في سطرهن جزيرة كبيرة تسمى شيان ، الجـاه عليها أربـع إلا ربعاً »[3] ، وفي المنهاج : « الجاه أربع إلا ربعاً : جزيرة شيان من جزر تاكوا من البر الشرقي »[4] .

جزيرة ليني Sullivan

جزيرة أخرى كبيرة نقدر بأنها سوليفان ، قال عنها المهري : « ثم بعدها (جزيرة شيان) جزيرة أخرى كبيرة تسمى ليني ، الجاه عليها ثلاث ونصف »[5] ، و « الجاه ثلاث ونصف : فلوليني من جزر تاكوا من البر الشرقي »[6] .

جزيرة كوشك ليني St Luke

نقدر بأنها جزيرة سان لوك ، قال عنها المهري : « الجاه ثلاث وربع : جزيرة كوشك ليني من تاكوا من البر الشرقي »[7] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٦٢ ، س ١١ ، وص ٦٣ ، س ١ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٤١ ، س ٦ — ٧ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٦٣ ، س ١—٣ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٤٢ ، س ٥—٦ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٦٣ ، س ٣—٤ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٤٣ ، س ١—٢ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٤٣ ، س ٧—٨ .

جزيرة تنكولم St Mathew

تقابل هذه الجزيرة بندر قرا حسب المنهاج : « الجاه ثلاث : ...ثم بندر قرا من البر الشرقي وبحريّة جزر تنكولم من تاكوا »[1] ، وجاء في العمدة : « ثم بعدها (أي جزيرة ليني) جزيرة أخرى كبيرة تسمى تنكولم رأسها الجاهي ثلاث وربع ورأسها السهيلي ثلاث »[2] . ويستنتج من وقوعها مقابل بندر قرا أنها جزيرة سانت ماثيو .

جزيرة اوزنج ساله Junk-Ceylon , Thalang , Puket

يظن ان اسم هذه الجزيرة مشتق من Ujung Salang ، أي رأس سالنج ، قال عنها المهري في العمدة : « واعلم أن جزيرة اوزنج ساله جزيرة كبيرة مطلعية هؤلاء الجزر رأسها الجاهي جاه ثلاث إلا ربعاً مقابلة فلولنتا وبينها مقدار زامين »[3] . ويقول بوريه Bowry إنها جزيرة واقعة الى جنوب جزر تناصري بين درجتي عرض ٣٠'٨° و ٣٥'٧° شمالاً ويشرحها باسهاب[4] .

جزيرة فلو لنتا ؟ Ko Lauta

لعلها كولنتا – جاء عنها في العمدة : « ثم بعدها (جزيرة تنكولم) جزيرة فلولنتا جزيرة عامرة سكانها دائم وفيها بعض الفواكه ، الجاه عليها ثلاث إلا ربعا »[5] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٤٤ ، س ٥–٦ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٦٣ ، س ٤–٥ .
(٣) العمدة المهربة : ص ٦٣ ، س ١١ و ص ٦٤ ، س ١ .
(٤) بوريه : ص ٢٣٥ – ٢٥٨ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٦٣ ، س ٦ – ٧ .

جزيرة فلو كلاري ؟ Ko Libong

لعلها كوليبونغ . جاء عنها في العمدة : « ثم بعدها (فلولنتا) جزيرة تسمى كلاري ، الجاه اصبعان ونصف »[١] ، يسميها في المنهاج : « فلو كبدي ، فلوكابري ، فلوكرهلي »[٢] ، و « كلاري » أيضاً[٣] .

جزيرة فلو ايم

هي جزيرة صغيرة قرب فلوكلاري كما ورد في العمدة : « ثم بعد فلو كلاري جزيرة صغيرة تسمى فلو ايم ، جاه اصبعين وربع »[٤] ، وفي المنهاج : « ثم بعدها (فلو كلاري) في الجنوب جزيرة صغيرة تسمى فلو ايم ، الجاه عليها اصبعان وربع »[٥] .

جزيرة فلوبتنج Butang

جزيرة كبيرة لم يتبدل اسمها حتى الآن . قال عنها في العمدة : « ومن آخر اوزنج ساله إذا جريت في مطلع العقرب تأتي لجزيرة كبيرة يقال لها فلو بتنج الجاه عليها اصبع ونصف »[٦] وفي المنهاج : « الجاه اصبع ونصف : جزيرة بتنج من آخر جزرتاكوا من الجنوب من البر الشرقي »[٧] .

جزيرة لنكاوي Lankawi

لا تزال محتفظة باسمها حتى الآن .

خور مرجي Mergui

يبدو أنه نفس بندر تناصري الجديد حسب العمدة : « الجاه اربع

---

(١) العمدة المهرية : ص ٦٣ ، س ٧ — ٨ .
(٢) المنهاج الفاخر : صـ ٧٩ ، س ٨ — ٩ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٤٥ ، س ٨ — ٩ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٦٣ ، س ٩ — ١٠ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٧٩ ، س ٩ ، وص ٨٠ ، س ١ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٦٤ ، س ٤—٦ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٤٨ ، س ١ — ٢ .

ونصف : ... ثم خور مرجي وهو الآن بندر تناصري من البر الشرقي »[١] ولا يذكر المنهاج شيئاً عن ذلك : « الجاه اربع ونصف : خور مرجي من البر الشرقي »[٢].

خور ملكي

يبدو أنه بندر تناصري القديم حسب العمدة : « الجاه اربع : ... ثم خور ملكي ، وهو بندر تناصري القديم من البر الشرقي »[٣] . ويتعرض المنهاج الى القدم : « الجاه اربع : ... ثم خور ملكي ، وهو بندر تناصري من البر الشرقي ، وبحريّة جزر بتم باشكلا »[٤] .

قرية تناصري Tenassirm

هي قرية داخل البر حسب المهري : « اعلم أن تناصري لها بندران ملكي الذي هو جاه اربع والآخر مرجي الذي هو جاه اربع ونصف . وأما قرية تناصري ففي البر »[٥] . وكانت تابعة لمملكة فيجوه . ومعنى الاسم ارض السعادة .

بندر قرا Kraa

ورد ذكره في المنهاج : « الجاه ثلاث : ... ثم بندر قرا من البر الشرقي »[٦].

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩٦ ، س ٥ ــ ٦ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٤٠ ، س ٣ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٩٦ ، س ٩ ــ ١٠ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٤١ ، س ٦ ــ ٧ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ١٣٥ ، س ٦ ــ ٨ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٤٤ ، س ٩ــ١٠ .

بندر ترنج Trang

ورد ذكره في العمدة والمنهاج في جاه اصبعين دون أي شرح آخر[1].
وترنج نهر ومدينة وبندر . وموقع البندر عند درجة عرض ١٨' ٧° شمـــالاً .

جزر فلو سنبيلن سيام The Brothers

جاء لاسم في المنهاج فقط : « الجاه اصبعان : .. ثم جزر فلوسنبيلن سيام »[2] . وقد اضيف اليها اسم سيام لتمييزها عن فلو سنبيلن سنجافوره . وتعني فلوسنبيلن الجزر التسع . واسمها الحديث جزر الاشقاء (٣٠'٧° شمالاً » .

بندر جدا ، كيدا Queda

ورد « جدا » في العمدة : « الجاه اصبـع : بندر جدا من البر الشرقي »[3] .
وجاء كيدا في المنهاج : « الفرقدان ثمان : ... ثم كيدا من البر الشرقي »[4] .

جزيرة فيرك Perak

ذكرها المهري في المنهاج : « الفرقدان ثمان : .... ثم جزيرة فيرك[5] » ، وفي مكان آخر : « فانك تندخ أولاً جزيرة فيرك وهي جزيرة صغيرة جبل بينها والبر ثمانية ازوام »[6] .

جزيرة فلو فيننج Fenang

وردت في المنهاج فرقدان ثمان الا ربعاً : كرا مـع جزيرة فلو فيننج»[7] ،

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩٨ ، س ٧ — ٨ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٤٦ ، س ٩ — ١٠ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٩٩ ، س ٣ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٤٩ ، س ٤ — ٥ .
(٥) المنهاج : ص ٤٩ ، س ٤ — ٥ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ١٢٤ ، س ٥ — ٦ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٤٩ ، س ٩ — ١٠ .

وفي مكان آخر : « فاتك تأتي فلو فيننج ، وهي جزيرة ممتدة مسلوبة الطرفين سوداء من بعيد »[١] .

فان كوره

هما جبلان ذكرهما المهري في المنهاج : « ويبين الكجبلان في البر يشبهان فلو فيننج تحسبها جزيرتين ، وهما مابين فلو فيننج ودنج دنج وهذان الجبلان يسميان فان كوره »[٢] .

جزر دنج دنج Ding Ding

جاء ذكرها في العمدة : « الفرقدان سبع ونصف : دنج دنج »[٣] ، وفي المنهاج : « وبعد هذين الجبلين يأتيك دنج دنج ، وهما جزيرتان كبيرتان ممتدتان مسلوبتان »[٤] .

جزيرة فلو تنبورك

لم تذكر الا في المنهاج : « الفرقدان سبع ونصف : جزر دنج دنج مع جزيرة فلو تنبورك »[٥] ، وفي مكان آخر : « ويمر بها (دنج دنج) جزيرة فلو تنبورك وهي جزيرة صغيرة مدورة »[٦] .

فلو سنبيلن ملاقة

لم تذكر إلا في المنهاج : الفرقدان سبع وربع : فلو سنبيلن ملاقة »[٧] ، وفي مكان آخر : « ثم بعد دنج دنج تأتيك جزر فلو سنبيلن وهي جزر

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٢٤ ، س ٨ — ٩ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٢٥ ، س ١ـ٣ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٩٩ ، س ٥ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٢٥ ، س ٣ـ٤ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٥٠ ، س ٢ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ١٢٥ ، س ٤ـ٥ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٥٠ ، س ٦ .

عوال جبال وشيء منهن صغار ، فاذا جئتهن واستقيت الماء »[١] وفي مكان آخر : « فاذا قربت منها فخذ مطلع سهيل الى جزر فلو سنبيلن وهي تسع جزر »[٢] .

خور كلنج Kalang

صورت كلنج في العمدة : « الفرقدان سبع : خور كلنج »[٣] ، في المنهاج : « الفرقدان سبع : كليع من البر الشرقي »[٤].

غبة قفاصي

لم تذكر إلا في المنهاج : « الفرقدان سبع إلا ربعا : غبة قفاصي من البر الشرقي »[٥] .

جبل فلو باسلار

جبل مذكور في العمدة : « الفرقدان ست ونصف : جبل فلوباسلار »[٦]. وفي المنهاج أيضاً[٧] .

سينا اوسنج

لم تذكر إلا في المنهاج : « الفرقدان ست وربع : سينا اوسنج من البر الشرقي »[٨].

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٢٥ ، س ٦ — ١٠ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٢٤ ، س ٩ـ١٠ وص ١٢٥ س ١ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٩٩ ، س ١ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٥٠ ، س ٨ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٥١ ، س ٢ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٩٩ ، س ٧ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٥١ ، س ٥ .
(٨) المنهاج الفاخر : ص ٥١ ، س ١٠ .

بندر ملاقة Malacca

وردت في المنهاج والعمدة في فرقدين ست[1] .

جزيرة كريمن Karimon

وردت في المنهاج : « الفرقدان ست إلا ربعا : جزيرة كريمن من البر الشرقي »[2] . وهي قريبة من سنجافور وغير كريمن الواقعة الى شمال جاوه .

لاكنجي Lakang

وردت في المنهاج فقط : « الفرقدان خمس ونصف : لاكنجي من البر الشرقي »[3] .

كالنج Kalang

وردت في المنهاج : « الفرقدان خمس وربع : كالنج من البر الشرقي »[4] .

سنجافور Singapor

وردت كآخر بر السيام في العمدة والمنهاج : « الفرقدان خمس : سنجافور وهو آخر بر السيام »[5] وهي معروفة .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٩٩ ، س ٨ ، والمنهاج : ص ٥٢ ، س ٢ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٥٢ ، س ٢ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٥٢ ، س ٨ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٥٢ ، س ١٠ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩٩ ، س ٩ ، والمنهاج : ص ٥٣ ، س ١ .

III ـ فهنج وماه الصين والصين

فهنـج Pahang

ورد لفظ « فهنج » في العنوان التالي من المنهاج : « فصل في ديرة فهنج وماه الصين والصين »[١] . ولا يعثر لدى المهري على أي شرح لهذا البندر الواقع على ساحل شبه جزيرة الملايو الشرقي . وقد عرف بايربس هذا المرفأ جيداً وقال عنه : « تقع فهنج في بر السيام ، وتربط ملكها صلة قرابة بملك ملاقة وبملوك كمبار واندراجيري وفي مملكة فهنج جميع الخيرات المتوفرة في سائر الممالك ، وفيها أيضاً كثير من الذهب التبر »[٢]. وعرفه باربوسا أيضاً وأشار الى الذهب الذي يجمع من أرضه[٣].

ماه صين Macheen , Mahacheen

تختلف دلالة ماه صين حسب الزمان والمؤلفين : فهي تعني أحياناً الصين نفسها ، وتدل أحياناً أخرى على الهند الصينية ، وترادف اخيراً شنكلان Chin - kalan ، أي كانتون . ويشتق اسمها من Maha-china أي الصين الكبرى إشارة إلى أقصى امتداد بلغته الصين قبل القرن العاشر على ما يبدو من كلام البيروني[٤] ويطلق المهري اسم ماه الصين على الساحل الممتد بين جاه اصبع وجاه خمس اصابع ونصف ، أي من كلاندن الى رأس كمبوسا ، ويستعرض من أماكنها كلاندن ولنج شيكا وسنجور وبنغ وصورا وغبة كول ورأس شهرنو .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٧ ، س ١٠ .

(٢) بايريس ، جزء ثاني : ص ٢٦٣ .

(٣) باربوسا ، جزء ثاني : ص ١٦٥ .

(٤) هوبسون جوبسون : ص ٥٣٠ .

الصين China

اختلف امتداد الصين حسب العصور وبالتالي مضمونها الجغرافي ، كما تباينت الآراء حول اشتقاقها من Jih - nan الاسم القديم لتونكين حيث حدد المرفأ الوحيد الذي كان مفتوحاً للتجارة الخارجية ، أو من سلالة Chin أو Tsin التي اشتهرت في النصف الاخير من القرن الثالث قبل الميلاد في الهند وفارس والبلدان الآسيوية الأخرى[٥].

ويبدو أن المهري يبسط الأمور فيجعل الصين تضم الساحل الممتد من جاه خمس الى ياجوج وماجوج في شمال آسية فيدخل فيها كمبوسا وشمبا ، ويعدد بعض مراكزها الساحلية وجزرها مثل رأس كمبوسا والجهور وشمبا وبندر شمبا وكوشي وغبة كوشي وبندر كوشي وبندر اينم وباب صين ساحل .

ياجوج وماجوج Gog and Magog

جاء في المنهاج : « ثم يدور البر ايضاً ايضاً الى الشمال لنواحي ياجوج وماجوج وهم في طرف العمارة من الشرق والشمال »[١]. ويقصد بهذا الاسم بلاد شعوب آسية الشمالية باجمعها .

باب صين وباب صين ساحل

يسميه المهري باب صين وباب صين ساحل أيضاً . ويضعه في جاه سبع عشرة ونصف : « ومن اينم لباب صين ساحل الجاه سبع عشرة ونصف مطلع العيوق ، ومن باب صين يدور البر لناحية الجنوب على ما قالوا »[٣].

---

(١) هوبسون جوبسون : ص ١٩٦ .

(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٩ ، س ١—٢ .

(٣) المنهاج الفاخر : ص١٨، س٧—٨، والعمدة المهرية : ص٤٣، س١—٣

بندر اينم Hainan

عرضه اثنتا عشر وربع : « ومن شمبا ايضاً لبندر اينم الجاه اثنتا عشر ونصف . . »[1] .

بندر كوشي

ذكر المهري قياسه في جاه احدى عشرة : « الجاه احدى عشرة : بندر كوشي من الصين »[2] .

جزيرة لكيوا Riu – kiu , Liu – kiu

اوردها المهري في فصل ذكر بعض الجزر الجنوبيات الشرقيات : « ومن الجزر المشهورة جزيرة لكيوا التي تعرف عند الناس بالغور »[3] . وكان هذا الاسم يطلق على جميع الجزر المقابلة للصين من جزيرة فورموزا حتى اليابان ، كما كان يطلق بنوع خاص على جزيرة فورموزا نفسها . ويقول بابريس ان سكان لكيوا يسمون الغوريين[4] .

جزيرة الغور Formosa

وردت في فصل الجزر الجنوبيات الشرقيات : « ثم جزيرة الغور وهي جزيرة كبيرة معمورة فوق الصين من ناحية الجنوب وسلطانها محارب لاهل الصين ، وهي معدن الحديد الغوري »[5] . ولعل هذا الاسم الذي يطلق على جزيرة فورموزا مشتق من Corai اي الكوريين[4] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٨ ، س ٧–٨ ، والعمدة المهرية ص ٤٢ ، س ١٠ ، وص ٤٣ ، س ١ .

(٢) المنهاج الفاخر : ص ٢٤ ، س ٩ .

(٣) المنهاج الفاخر : ص ٨٨ ، س ١٠ ، وص ٨٩ ، س ١ .

(٤) بابريس جزء اول : ص ١٢٨ .

(٥) العمدة المهرية : ص ٧١ ، س ١٣ ، وص ٧٢ ، س ١–٢ .

غبة كوشي Gulf of Tonkin

ورد قياسها في المنهاج : « الجاه عشر غبة كوشي من الصين »[١] ، وفي مكان آخر : « الجاه تسع : كوشي من الصين »[٢] ، وفي العمدة : « ومن شمبا لغبة كوشي ، بفتح الكاف واسكان الواو وكسر الشين المعجمة مع تشديدها بجاه عشر مغيب النعش »[٣] . والمقصود بها خليج تونكين .

بندر شمبا

جاء قياسه في المنهاج : « الجاه ثمان بندر شمبا من الصين »[٤] ، واعطي قياس شمبا سبعاً ايضاً : « الجاه سبع : شمبا من الصين »[٥] .

لجهور

حدد المهري قياسها في المنهاج : « الجاه ست : لجهور من الصين »[٦] .

رأس شهرنو Judea Sarnou, Sornou **ولعل رأس شهرنو** Cape Liant

يقع هذا الرأس في جاه خمس ونصف : « ومن صورا لرأس شهرنو الجاه خمس ونصف .. »[٧] . وكان اسم شهرنو اسم سيام في أوائل القرن السادس عشر ، ويشتق من اللغة الفارسية شهرينو Shar-i-nao اي المدينة الجديدة ، وكان تجار الخليج الفارسي يطلقونه على مدينة Ayodhya

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٧٧ ، س ٦ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٣٠ ، س ٤ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٤٢ ، س ٨ — ١٠ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٣٢ ، س ٩ .
(٥) المنهاج : ص ٣٥ ، س ١ والعمدة : ص ٤٢ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٣٧ ، س ٣
(٧) المنهاج الفاخر : ص ١٨ ، س٢ ، والعمدة المهرية : ص ٤٢ ، س٦ .

Yuthia او Ayathya او Judea ، عاصمة السيام التي شيدت على نهر مينام حوالي عام ١٣٥٠ م على بعد ١٠٠ كم من البحر . وظلت مزدهرة الى ان هدمها البورميون حوالي ١٧٦٧ م ونقلوا العاصمة إلى بنكوك[١] .

رأس كمبوسا (كمبوسا : Kamboya, Can-phou-Tohi, Tchinlo)

عين المهري قياسه في المنهاج : « الجـــاه خمس : رأس كنبوسا من الصين »[٢] . وهو الرأس المسمى Pointe de Camou .

صورا

تقع في جاه اربع وربع : « ومن بنغ لصورا الجـــاه اربع وربع ... »[٣] .

غبة كول

تقع في جاه اربع ونصف : « ومن صورا لغبة كول الجاه اربع ونصف »[٤] .

بنـغ Banagh , Bang - Taphang . Bang Sabhan

يضعها المهري في جاه اربع في المنهاج : « الجاه اربع : بنغ من ماه الصين »[٥] ، وفي جاه اربع في العمدة : « الذيرة من سنجافور لبنغ جاه اربع ... »[٦] . وهي تقع في درجة عرض ١٢' ١١° شمالاً .

---

(١) هوبسون جوبسون : ص ٧٩٥ ، وص ٤٦٥ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٣٩ ، س ٣ ، والعمدة المهرية : ص٤٢،س٧.
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٧ ، س ١٢ ، والعمدة المهرية : ص٤١،س٤
(٤) المنهاج : ص ٨ ، س ٢ والعمدة : ص ٤٢ ، س ٥ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٤٢ ، س ٢ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٤٢ ، س ٣ .

سنجور Songkhla , Singora

عرضها جاه ثلاث : « الجاه ثلاث سنجور من ماه الصين »[١] .

لنج شيكا

عرضها جاه اصبعين : « الجاه اصبعان : لنـــج شيكا من اواخر ماه الصين »[٢] .

كلاندن Kota Bharu ، Kelantan

موقعها في فرقدين ثمان اصابـع : « الفرقدان ثمان : كلاندن من ماه الصين »[٣] . يقابلها كوتابهار والمدينة الواقعة عند مصب نهر كلاندن .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٤٤ ، س ٥ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٤٦ ، س ٩ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٤٩ ، س ٤ .

القسم الثـالث

الجزر الكبرى

يفرد المهري فصولاً خاصة في عمدته ومنهاجه للجزر الكبرى والارخبيلات ، يستعرض فيها دير تلك الجزر وبنادرها الرئيسية ، ويعطي عنهـا بعض المعلومات الاضافية في سياق البحث . من ذلك شرحه لجزيرة القمر وجزر القمر وجزر الفال وجزر الذيب وجزيرة سيلان وجزر اندمان وناج باري وجزيرة شمطرى وجزيرة جاوه والجزر الجنوبية الشرقية .

اولا ــ جزيرة القمر Madagascar

يعطي المهري عن جزيرة القمر المعلومات الجغرافية الاساسية اللازمة للبحارة ، فيصف امتدادها من الشمال الى الجنوب مقابل بر الزنـج والسفال . ويذكر رأسيها الشمالي والجنوبي : رأس الملح وهوفا . ويعين المسافة بين رأسها الشمالي وبر الزنج : خمسين زاماً . ثم يشير الى ان سفر العرب اليها قليل ، ويروي ديرها عن المعالمة الزنوج .

ويسمي اربـع جزر رئيسية واقعة بين جزيرة القمر وبر الزنـج مع شعب عين البحر الى شرقها : انجزيجه (١٦ زاماً عن كاوه) ، وملالي ودموني ، وموتوه . ويضيف جزيرة منوره على بعد عشرين زاماً شرقي رأسها الشمالي ، وجزر تيررخا على بعد اثني عشر زاماً الى جنوبها الشرقي ، وجزر زرين مقابل منبسه على بعد كبير .

ويعدد بنادرها الرئيسية على الساحلين الشرقي والغربي ، وهي شرقاً : بندر بني اسماعيل ، وبيماروه ، ونسيم ، ومنـكار ، وبندر هدوده ،

وبندر كوري ، وأبيه ، وبندر كوس ، ثم غرباً : لولوجان ، انامل ، منزلاجي ، سعده او سعاده ، بندر النوب ، ملوين ، وبندر كوري ، وبندر قاسم ، وبندر هيت . ويتخلل هـذا التعداد اسماً جزيرة العنبر وغبة كوري[1] .

وتعادل هذه المعلومات اكثر ممـــا ورد عند ابن ماجد في كتاب الفوائد وحاوية الاختصار معاً[2] .

ويصف المهري جزيرة القمر وصفاً مجملاً يقول فيه : « فنبدأ اولاً بجزيرة القمر لأنها جزيرة كبيرة ممتدة على بر الزنـج والسفال اولها من الشمال يسمى راس الملح ، نعش احدى عشرة ، وآخرها من الجنوب يسمى هوفا ، نعش ثلاث ، وقيل آخرها من الجنوب نعش اصبـع وهو الاصح . والناس في ديرها مختلفون لبعدها من العمارة »[3] .

ويتـكلم الجغرافيون العرب عن قنبلو ويقصدون مدغسكر .

فقد ذكر المسعودي جزيرة قنبلو في بحر الزنج . ويعتقد أنه يقصد بقنبلو نفس جزيرة القمر . قال في سياق الكلام عن النيل « فرأيت في جغرافيا النيل مصوراً ظاهراً من تحت جبل القمر . ومنبعه ومبدأ ظهوره من اثنتي عشرة عينا ، فتصب تلك الميـاه الى بحرين (بحيرتين) هناك كالبطائح ، ثم يجتمع الماء جارياً فيمر برمال هنـاك وجبال ، ويخترق أرض السودان مما يلي بلاد الزنج ، فيتشعب منه خليـج ينصب الى بحر الزنج ، **وهو بحر جزيرة قنبلو** ، وهي جزيرة عامرة فيهـا قوم من المسلمين ، إلا أن لغتهم زنجية ، غلبوا على هذه الجزيرة وسبوا من كان

---

(١) العمدة المهرية : ص ٤٤–٤٧ ، والمنهاج الفاخر : ص ٦٣–٦٤
(٢) كتاب الفوائد : ص٢٩٢–٢٩٣ وحاوية الاختصار : فصل سابع وتاسع
(٣) العمدة المهرية : ص ٤٤ ، س ٥–٩ .

فيها من الزنج ، كغلبة المسلمين على جزيرة اقريطش في البحر الرومي ، وذلك في مبدأ الدولة العباسية وتقضي الاموية . **ومنها الى عمان في البحر نحو من خمس ماية فرسخ** على ما يقول البحريون حزراً منهم لذلك لا على طريق التحصيل والمساحة »[1] وقال في سياق كلامه عن بحر الهند « وأهل المراكب من العمانيين يقطعون هذا الخليج الى جزيرة قنبلو من بحر الزنج ، وفي هذه المدينة مسلمون بين الكفار من الزنج ... وينتهي هؤلاء في بحر الزنج الى جزيرة قنبلو على ما ذكرنا ، والى بلاد سفالة والواق واق من أقاصي أرض الزنج . والأسافل من بحرهم . ويقطع هذا البحر السيرافيون . وقد ركبت انا هذا البحر ... وآخر مرة ركبت فيه في سنة اربع وثلثماية من جزيرة قنبلو الى مدينة عمان ، وذلك في مركب احمد وعبد الصمد أخوي عبد الرحيم بن جعفر السيرافي ، بيكان وهي محلة من سيراف »[2] .

وأشار الدمشقي الى جزيرة قنبلو في كلامه عن بحر الزنج أيضاً ، فقال : « وفيه من الجزائر جزيرة قنبلو من جزائر الزنج ، عامرة بهم ، وبها الابنوس والبهار ومعادن الذهب »[3] .

وجاء على لسان أبي الفداء في كلامه عن جبل القمر « وقد رأيته في كتاب ياقوت ... وكذلك ذكر (أي ياقوت) جزيرة الزنج في أقصى الجنوب ، وذكر أن اسمها جزيرة القمر بضم القاف وسكون الميم »[4] . وقال في بحث جزائر بحر الشرق : « قال الشريف الأدريسي

(١) مروج الذهب ومعادن الجوهر ، الجزء الاول : ص ١١٣–١١٥
(٢) مروج الذهب ومعادن الجوهر ، الجزء الاول : ص ١٢٢–١٢٣
(٣) نخبة الدهر في عجائب البر والبحر : ص ١٦٢
(٤) كتاب تقويم البلدان : ص ٦٤

جزائر بحر الهند والصين الف وسبع ماية جزيرة عامرة غير الجزائر الخراب فانها لا تحصى . ومن جزائر بحر الزنج جزيرة القمر . من اللباب الزنج بفتح الزاء المعجمة وسكون النون وفي آخرها جيم . ومن المشترك القمر بضم القاف وسكون الميم وفي آخرها راء مهملة . قال في المشترك والقمر جزيرة في البحر في وسط بلاد الزنج ، وليس في ذلك البحر أكبر منه »[1].

وقال أبو مخرمة في كلامه عن بناء عدن « لما انقطعت دولة الفراعنة خرب المكان بزوال دولتهم ، وسكن الجزيرة قوم صيادون يصيدون في المكان ، فكانوا على ما هم عليه زمانـــاً طويلًا يترزقون الله في القوت والمعاش الى أن قدم أهل القمر بمراكب وخلق وجمع ، وملكوا الجزيرة بعد أن أخرجوا الصيادين بالقهر ، وسكنوا على ذروة الجبل الاحمر وحُقّات وجبل المنظر وهو جبل يشرف على الصناعة . وآثارهم الى الآن وبناؤهم باق بالحجر والجص ملء تلك الأودية والجبال .... وكانوا يطلعون من القمر ياخذون عدن رأساً واحداً في موسم واحد .... قال ابن المجاور ومن عدن الى مقدشوه الى القمر موسم ثالث . فكان القوم يجمعون الثلاثة مواسم في موسم واحد . وقد جرى مركب من القمر الى عدن بهذا المجرى سنة ست وعشرين وستماية قلع من القمر وكان طالباً كلوة فارسي بعدن . ولمراكبهم أجنحة لضيق بحارهم ووعرها وقلة الماء بها »[2] .

ويخلط الفيروزبادي بين قمر وقمار عندما يقول : وقمر بالضم وراء بلاد الزنج يجلب منه الورق القماري ولايقال القمري .

(١) كتاب تقويم البلدان ص : ٣٦٨

(٢) تاريخ ثغر عدن : ص ٣٥ـ٣٦

جزر القمر Comoro Is

يقصد بها المهري اربع جزر واقعة بين مدغسكر وبر الزنج ، وهو يعددها واحدة واحدة في العمدة ، ويقول في المنهاج : « النعش احدى عشرة : .... ثم جزيرة دموني من جزر القمر ، ثم جزيرة ملالي من جزر القمر ايضاً »[1] وتحتفظ الجغرافية الحديثة بهذه التسمية حتى الآن .

جزيرة انجزيجه Grande Comore

يذكرها المهري مع ثلاث جزر قريبة منها ، ويقول : « ولم يكن بينها (جزيرة القمر) وبين البر الملّ من الجزائر المعمورة سوى اربع جزر كبار معمورات قريبات من بعضهن البعض يسافر اليمن اهل الزنج ، الجزيرة الأولى انجزيجه ، نعش احدى عشرة وربع ، بينها وبين البر ستة عشر زاماً »[2] .

جزيرة ملالي Moheli

يشير المهري الى موقعها غربي دموني : « الجزيرة الثالثة ملالي ، نعش احدى عشرة ، وهي مغيبي دموني »[3] وهي نفس موهيلي الحالية .

جزيرة دموني Anjouan

جاءت في العمدة : « الجزيرة الثالثة دموني ، نعش احدى عشرة ، وهي مطلعية ملالي »[4] . ودموي حالياً عاصمة جزيرة انجوان .

جزيرة موتوه Mayotte

اعطي قياسها في العمدة : « الجزيرة الرابعة موتوه ، نعش عشرة

---

(١) المنهاج : ص ٥٥ ، س ٤ ـ ٥ .
(٢) العمدة : ص ٤٥ ، س ١٢ـ١٣ ، وص ٤٦ ، س ١ـ٢ .
(٣) المنهاج : ص ٤٦ ، س ٢ـ٣ .
(٤) المنهاج : ص ٤٦ ، س ٣ـ٤ .

ونصف »[١] . واسمها الحالي مايوت .

عين البحر

يقع هذا الشعب بين رأس الملح وبين جزر القمر : « ومطلعي هؤلاء الجزر شعب كبير مقدار اربعة أزوام ، يسمى عين البحر »[٢] .

جزيرة منورا

حدد المهري موقعها كما يلي : « ومطلعي رأس الملح بعشرين زاماً جزيرة معمورة تسمى منورا »[٣] .

جزيرة تيررخا Mascareignes

عين المهري موقعها كما يلي : والى الجنوب والشرق عن جزيرة القمر جزر كثيرة تسمى تيررخا وبينهن والقمر مقدار اثني عشر زاماً »[٤] .

جزر زرين Séchelles

أعطى المهري قياسها وعددها : « الفرقدان عليهن اصبعان . ويقال ان عدة جزر زرين سبع جزر . ومن علامة قربها اليك تغير الماء فيحضر وجايات كعلامة البرور وبين هؤلاء الجزر والبر ستون زاماً »[٥] . ثم يحدد بعدها عن منبسة : وبينهن وبين منبسه مسيرة ستين زاماً ومن قرب عليهن أتته العلامة كعلامات البرور »[٦] .

راس الملح Cap d'Ambre

هو طرف جزيرة القمر من الشمال : « رأسها الشمالي رأس الملح ،

---

(١) العمدة المهرية : ص ٤٦ س ٤ـ٥ .
(٢) العمدة : ص ٤٦ ، س ٥ـ٦ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٦٣ ، س ٥ـ٦ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٤٤ ، س ٧ـ٨
(٥) المنهاج : ص ٥٥ ، س ٦ـ٧ .
(٦) المنهاج : ص ٥٥ ، س ٩ .

النعش عليه احدى عشرة »[١] . ويسمى اليوم رأس العنبر .

هوفا Cap Ste Marie

هو طرف جزيرة القمر من الجنوب : « وآخرها من الجنوب يسمى هوفا نعش ثلاث »[٢] . ويقابله حالياً رأس سانت ماري .

البنادر والاماكن على ساحل مدغسكر الشرقي

يعدد المهري بعض الأماكن الواقعة على ساحل مدغسكر الشرقي ويعطي قياسها ، منها بندر بني اسماعيل ، وبيماروه وجزيرة العنبر ، ونسيم ومنكار وبندر هدوده وبندر كوري وابيـه وبندر هدوده ثانية وبندر كوس .

بندر بني اسماعيل

ورد في المنهاج : « النعش عشر : .... ثم بندر اسماعيل من ظهر القمر »[٣] .

بيماروه Bemarivo

جاء في المنهاج : « النعش تسع : ... ثم بيماروه من ظهر القمر »[٤] .

جزيرة العنبر

ذكرت في المنهاج : « النعش ثمان : .... ثم جزيرة العنبر من ظهر القمر »[٥] .

نسيم

اعطي قياسها في المنهاج : « النعش سبع : ... ثم نسيم من ظهر القمر »[٦] .

---

(١) المنهاج : ص ٦٣ ، س ٥ـ٦ .
(٢) العمدة : ص ٤٤ ، س ٧ ـ ٨ .
(٣) المنهاج : ص ٥٥ ، س ٦ـ٧ .
(٤) المنهاج : ص ٥٥ ، س ٩
(٥) المنهاج : ص ٥٦ ، س ١ .   (٦) المنهاج : ص ٥٦ ، س ٤ـ٥ .

منكار ManaKara

جاء في المنهاج : « النعش ست : ... ثم منكار من ظهر القمر »[١] .

بندر هدوده

جاء في المنهاج : « النعش خمس : ... ثم بندر هدوده من ظهر القمر »[٢] . وصورته هدوره في البحرانية وهرودة في اللايدنية .

بندر كوري

جاء في المنهاج « النعش اربع : .. ثم بندر كوري من ظهر القمر »[٣] .

ابيه

جاء في المنهاج : « النعش ثلاث : ... بل ابيه من ظهر القمر »[٤] .

بندر هدوده

جاء في المنهاج : « النعش اصبعان : بندر هدوده من ظهر القمر »[٥] وصورته هرودة في اللايدينية .

بندر كوس

جاء في المنهاج : « النعش اصبع : بندركوس من ظهر القمر »[٦] .

البنادر والاماكن على الساحل الغربي من مدغسكر

يذكر المهري بعض الأماكن الواقعة على ساحل مدغسكر الغربي : منها لولوجان ولنجاني ومنزلاجي وسعده وأنامل وبندر النوب وملوين

(١) المنهاج : ص ٥٦ ، س ٧ـ٨ .
(٢) المنهاج : ص ٥٧ ، س ٣ـ٤
(٣) المنهاج : ص ٥٧ ، س ٧ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٥٧ ، س ١٠ .
(٥) المنهاج : ص ٥٨ ، س ١
(٦) المنهاج : ص ٥٨ ، س٣ .

وبندر شعبان وبندر كوري وبندر قاسم وبندر هيت وغبة كوري .

لولوجان

ورد في المنهاج : « النعش عشر : ... ثم لولجان من بطنها »[١] .

لنجاني

ورد في العمدة : « وأما البنادر التي هي في بطن مل القمر فلنجاني وسعده ومنزلاجي »[٢] .

منزلاجي

ورد في المنهاج : « وأما بنادرها التي هي من مل القمر فهي بندر انجاني ثم بندر سعده أي سعادة ثم بندر منزلاجي »[٣] .

سعده

تسمى أيضاً سعادة . وقد وردت في العمدة والمنهاج .

أنامل

ورد في المنهاج : « النعش تسع : ... ثم أنامل من بطنها »[٤] .

بندر النوب

ورد في المنهاج : « النعش ثمان : .. ثم بندر النوب من بطنها »[٥] .

ملوين ؟ Morondava

ورد في المنهاج : « النعش سبع : .... ثم ملوين من بطنها »[٦] .

---

(١) المنهاج : ص ٥٧ ، س ٧
(٢) العمدة : ص ٤٦ ، س ٧ـ٨
(٣) المنهاج : ص ٦٤ ، س ٣ـ٤
(٤) المنهاج : ص٥٥ ، س٩ـ١٠
(٥) المنهاج : ص ٥٦ ، س ٢
(٦) المنهاج : ص ٥٦ ، س ٥

بندر شعبان

جاء في المنهاج : « النعش ست : ... ثم بندر شعبان من بطنها »[١].

بندر كوري

جاء في المنهاج : « النعش خمس : .... ثم بندر كوري من بطنها»[٢].

بندر قاسم

جاء في المنهاج : « النعش اربع : ... ثم بندر قاسم من بطنها »[٣].

بندر هيت

جاء في المنهاج : « النعش ثلاث : .... ثم بندر هيت من بطنها »[٤].

غبة كوري

جاء في المنهاج : « النعش اصبع : . .. ثم غبة كوري من بطنها »[٥].

ثانيا ـ جزر الفال او الفالات Les Laccadives

يخصص المهري فصلًا في عمدته لجزر الفال[١] ، ويسميها جزر الفالات في مناجه وفالات منيبار أحياناً إشارة الى انتشارها مقابل ساحل الدكن الحيوبي الغربي ، ويفرد لهـا فصلا في منهاجه أيضـاً[٢] . ويقسمهـا في مؤلفيه الى ثلاثة أسطر : السطر البحري والسطر الوسطي أو الأوسط والسطر البري . ويعرض محتواهـا من الجزر والافشات ويقصد بالسطر البري الواقع من جهة البر وبالسطر البحري الواقع من جهة البحر .

---

(١) المنهاج : ص ٥٦ ، س ٨
(٢) المنهاج : ص ٥٧ ، س ٤
(٣) المنهاج : ص ٥٧ ، س ٧ـ٨
(٤) المنهاج : ص ٥٧،س١٠ـ١١
(٥) المنهاج : ص ٥٨ ، س ٣ـ٤ .
(٦) العمدة : ص ٤٩ـ٥٣
(٧) المنهاج : ص ٦٧ـ٧٠

آ ـ السطر البحري

يشمل هذا السطر حسب المهري أربعة افشات هي فشت بلي فنين أو بالي فنين وفشت شريل فنين وفشت تير أو البترا وفشت الفرولا ، ثم جزر اكتي ومل فتي وبنجارم وكل فتي وتوري خراب أي قرافتي وبلي فتي .

فشت بلي او بالي فنين Banc Elicalpini

هو أول السطر البحري من الشمال ، ويمتد من « جاه خمس وربع الى جاه اربع ونصف »[١] ، « وهو فشت كبير »[٢] .

فشت شريافنين Récif cherbaniani

يقع في مغيب سهيل عن فشت بالي فنين[٣] ، على بعد زامين الى غرب فشت البترا[٤] ، وقياسه الجاه اربع وثلث .

فشت تيرا او البترا Atoll Bitra

يسميه المهري تير في العمدة[٥] والبترا في المنهاج[٦] وقياسه الجاه اربع وربع . وطوله ٢٤ ميلًا وفيه سلاحق .

فشت الفرولا Récif Byramgore

جاء ذكره في المنهاج فقط : « ثم بعد فشت البترا تحت قطب سهيل فشت الفرولا الجاه عليه اربع الا ربعا »[٧] .

---

(١) العمدة : ص ٥٠ ، س ١
(٢) المنهاج : ص ٦٧ ، س ٧
(٣) العمدة : ص ٥٠ ، س ٢
(٤) المنهاج : ص٦٧،س٩ـ١٠
(٥) العمدة : ص ٥٠ ، س ٤
(٦) المنهاج : ص ٦٧ ، س ٩
(٧) المنهاج : ص ٦٧،س١٠،وص ٦٨ ، س ١ .

جزيرة اكتي Île Agatti

وردت في العمدة : « ثم منه (فشت الفرولا) في مطلع العقرب جزيرتان احداهما تسمى اكتي والأخرى مل فتي الجاه عليهما اربع ضيقة »[1] .

جزيرة مل فتي

جزيرة وردت مع اكتي وفي نفس القياس ونعتقد أنها نفس كل فتي .

جزيرة بنجارم Bungara

وردت في العمدة : « ثم عنهما (اكتي ومل فتي) في مغيب سهيل جزيرتان أيضاً احداهما بنجارم والأخرى كل فتي الجاه عليهما اربع الا ربعا »[2] . وهي خالية من الماء والسكان .

جزيرة كل فتي Kalputhi

جزيرة ترد مع بنجارم وفي نفس القياس وهي صغيرة خالية من السكان واقعة الى جنوب اكتي .

جزيرة توري خراب Tinnagara **قرافتي** Kaoaratti **وبلي فتي**

يقصد بها المهري جزيتي قرافتي وبلي فتي : « ثم منهما (بنجارم وكل فتي) في مطلع الحمارين جزيرتان احداهما تسمى بقرافتي والأخرى بلي فتي ، ودائر عليهما فشت الجاه عليهما ثلاث وربع وهما المسميان عند المعالمة بتوري خراب »[3] .

ب – السطر الوسطي

يتضمن هذا السطر على حد قول المهري من الشمال الى الجنوب الجزر التالية : شتلاكم ، وكنجمنجلا واميني ، وفتي وكورديوه وسهيلي .

---

(١) العمدة : ص ٥٠، س٦–٨ (٢) العمدة : ص ٥٠ ، س ٤–٦

(٣) العمدة : ص ٥٠ ، س ٨–٩ وص ٥١ س ١–٢ .

جزيرة شتلاكم Île Chitlae

جاءت في العمدة : « السطر الاوسط أوله من الشمال جزيرة تسمى شتلاكم الجاه عليها اربع وثلث »[1] . عدد سكانها نحو الف نسمة يتعاطون الصيد وتربية الماعز وفيها ماء عذب .

جزيرة كنجمنجلا

جاءت في العمدة : « ثم منها (شتلاكم) في مطلع السلبار جزيرة تسمى كنجمنجلا الجاه عليها اربع نفيسة »[2] . ويسميها المهري كنجمجل في المنهاج .

جزيرة اميني Ile Ameni

جاءت في العمدة : « ثم منها (كنجمجلا) في مغيب سهيل جزيرة صغيرة تسمى اميني ، الجاه عليها اربع »[3] . وهي اهم جزر امنديفي الأربع وفيها نار جبل علوه ثلاثون متراً وعمق الماء حولها ١٤ — ١٥ متراً .

جزيرة فتي Bonc de sable Piti

جاءت في العمدة : « ثم منها (اميني) في مغيب العقرب جزيرة تسمى فتي الجاه عليها اربع إلا ربعاً »[4] . وهي رملية ومرجانية علوها متران .

جزيرة كورديوه Ile Cardamum

جاءت في العمدة : « ثم منها (فتي) في الغرب جزيرة كورديوه الجاه عليها ثلاث ونصف »[5] . وقسم منها مغطى بالادغال وقسم آخر مزروع نار جبل .

---

(١) العمدة : ص ٥١ ، س ٣ــ٤

(٢) العمدة : ص ٥١ ،س٤ــ٥

(٣) العمدة : ص ٥١ ، س ٥ــ٧

(٤) العمدة : ص ٥١ ،س٧ــ٨

(٥) العمدة : ص ٥١ ، س ٨ــ٩

جزيرة سهيلي Senheli Par

جاءت في المنهاج فقط : ثم بعدها (كورديوه وفتي) تحت مغيب السهيل جزيرة سهيلي الجاه عليها ثلاث نفيسة »[1] . وهي في الحقيقة رصيف يحيط ببحيرة فيها جزيرتان صغيرتان بلا سكان ، فيهما ادغال ونار جبل .

ج ـ السطر البري

تدخل فيه الجزر التالية : كلتي واندروا و كفيني وملسكي .

جزيرة كلتي Ile Kiltan

وردت في العمدة : « السطر البري اوله من الشمال جزيرة كلتي الجاه عليها اربع وربع »[2] . وهي مغطاة بالاشجار وعدد سكانها نحو الف نسمة .

جزيرة اندروا Anderut

جاءت في العمدة : « ومنها (كلتي) في مطلع العقرب جزيرة اخرى تسمى اندروا الجاه عليها اربع الا ربعاً »[3] . وهي منخفضة واخصب جزر الفال ومزروعة نارجيل وصالحة لرسو السفن .

جزيرة كفيني Kalpeni

جاءت في العمدة : « ثم عنها (اندروا) في قطب سهيل جزيرة اخرى تسمى كفيني الجاه عليها ثلاث اصابع وربع »[4] ، وتتألف من جزيرتين منخفضتين ضيقتين فيهما الفا نسمة .

---

(١) المنهاج : ص ٦٩ ، س ٣ـ٤

(٢) العمدة : ص ٥١ ، س ١٠ ، وص ٥٢ ، س ١ .

(٣) العمدة : ص ٥٢ ، س ١ـ٢ (٤) العمدة : ص ٥٢ ، س٣ـ٤

جزيرة ملكي

جاءت في العمدة : « ثم منها (كفيني) في مغيب سهيل جزيرة اخرى تسمى ملـــكي الجاه عليهـــا اصبعان وربـع وهي آخر جزر فالات منيبار »[1] .

ثالثا ــ جزر الذيب Les Maldives

يخصص المهري فصلًا لجزر الذيب في عمدته[2] وفصلًا آخر في المنهاج[3] ويشير إلى اقترابها من بعضها باستثناء موضعين يشكلان باريا صغيراً عند فراقد سبع ونصف وباريا كبيراً بين هدمتي وسويدو[4] ويبدأ بتقسيمها الى سطرين غربي بحرى وشرقي مطلعي ، ثم يعدل عن ذلك فيجمع الجزر الباقية في قسم ثالث جنوبي .

آ ــ السطر الغربي البحري

يسميه المهري سطر الجزر البحريات الغربيات ايضاً ويذكر فيه جزيرتي كانتراكم ومكندوه فقط .

جزيرة كانتراكم ؟ Kandou – fourie

ويحدد موقـع كانتراكم في جاه اصبعين : « اولهن من الشمال والمغيب جزيرة كانتراكم الجاه عليها اصبعان »[5] .

جزيرة مكندوه Atoll Malcolm ou Makunudu

كذلك يعين موقع جزيرة مكندوه ويصف عمق الماء حولها فيقول :

---

(١) العمدة : ص ٥٢ ، س ٤ــ٦
(٢) العمدة : ص ٥٣ــ٥٦ (٣) المنهاج : ص ٧٠ــ٧٣
(٤) العمدة : ص ٥٥ ، والمنهاج : ص ٧٢ .
(٥) العمدة : ص ٧٠ ، س ٦ــ٧ .

وفي فرقدين ثمان وربع جزيرة تسمى مكندوه بضم النون وهي معتزلة عن الجزر في المغيب منفردة تنظر بالصحو من سطر الجزر البحريات الغربيات ، ولها شعب عار ماد تحت مغيب العقرب والحمارين مقدار زامين وآخر الشعب من الجنوب الفرقدان ثمان »[1] . ويسميها في المنهاج منكدوه[2] .

ب ـ السطر الشرقي

يسميه المهري السطر الشرقي وبطن الجزر ومطلعي الجزر ويدخل فيه جزر كيلاي ونولي ورم وفنوك ، وفنادر وكنديكل وملنج ديو . ولا يعطي سوى قياس هذه الجزر دون أي شيء آخر .

جزيرة كيلاي ؟ Oculous , ukulahu

يقول عنها في العمدة : « كيلاي فرقدان ثمان وثلث »[3] ويوضح في المنهاج تقديمها على غيرها « لأن كيلاي هي رأس الجزر من الشرق »[4] وهي مسكونة وفيها ماء .

جزيرة نولي ورم Nekurandu

تلي كيلاي وقياسها : « ونولي ورم فرقدان ثمان وربع »[5] .

جزيرة فنوك

تلي نولي ورم : « فنوك فرقدان ثمان نفيسة »[6] . وقد صورت فيوك في المحيط والنسخ .

جزيرة فنادر Goadou

تلي فنوك : « وفنادر فرقدان ثمان »[7] وصورت قنادو في المحيط

---

(١) العمدة : ص ٥٣ ، س ١٠ـ١٢ وص ٥٤ ، س ١ـ٢
(٢) المنهاج : ص ٧١ ، س ٤ (٣) العمدة : ص ٥٤ ، س٤
(٤) المنهاج : ص ٧٠ ، س ٨ (٥)العمدة : ص ٥٤ ، س٥ .
(٦) العمدة : ص ٥٤ ، س ٥ (٧) العمدة : ص ٥٤ ، س ٦

ولعل الأصوب فنادو .

جزيرة كنديكل Kindicolu

تلي فنادر : « وكنديكل فرقدان ثمان الا ربعا »[١] .

جزيرة ملنج ديو ؟ Mar - dally

جزيرة قريبة من كنديكل : « ثم ملنج ديو الفرقدان ثمان الا ربعا »[٢] لم تذكر الا في المنهاج .

ج ـ الجزر الجنوبية المتقاربة

تتضمن الجزر التالية :

جزيرة كاراديوا Kardiva , Cardieva

يضعها المهري في فرقدين سبع ونصف ويسميها تارة كارديوه وتارة كاردوا . وجاءت كادوا في النسخة الباريسية وهي في جميع الاحوال غير كاراديوه البر الشرقي الواقعة في جاه ست الا ربعا[٣] .

جزيرة جبتي

جاءت في العمدة : « ثم بعد هؤلاء الجزر المشهور عليها القياس جزيرة جبتي فرقدان سبع ونصف »[٤] .

جزيرة جعفر Atoll Gafor, ou Garfourie ou Gaha Faro

وردت في المنهاج فقط : « ثم جزيرة جعفر الفرقدان سبع وثلث »[٥]. وهي جزيرة صغيرة يكثر فيها النارجيل والماء العذب .

جزيرة محل Atoll Malè

وردت في العمدة بالقياس فقط : « جزيرة محل فرقدان سبع »[٦] .

---

(١) العمدة : ص ٥٤ ، س ٦
(٢) المنهاج : ص ٧٢ ، س ١
(٣) المنهاج : ص ٥٠ و ٧٢
(٤) العمدة : ص ٥٤ ، س ٩
(٥) المنهاج : ص ٧٢ ، س ٢
(٦) العمدة : ص ٥٤ ، س ١٠

وهي في الحقيقة ارخبيل مؤلف من خمسين جزيرة تسع منها مسكونه فيها اكثر من الفي نسخة . ومحل اهمها فيها شجر وبيوت وقصر السلطان وهي العاصمة .

جزيرة ملوك Atoll MulaKu

اعطى المهري قياسها فقط « جزيرة ملوك فرقدان ست »[١] . وهي في الواقع مجموعة مؤلفة من ٢١ جزيرة ثمان منها فقط مأهولة (٢٠٠٠ نسمة) . وجزيرة ملوك أكبرها .

جزيرة هدمتي Atoll Adou Matté

اعطى قياسها فقط : « جزيرة هدمتي فرقدان خمس »[٢] . وهي مؤلفة في الحقيقة من عدة جزر وارصفة مرجانية ويزيد عدد سكانها عن ثلاثة آلاف نسمة .

جزر هود Atoll Houahdou

يعتبرها المهري احياناً جزيرة واحياناً مجموعة جزر حين يقول : « جزر هود بلغة اهل الذيب ، المشهورة بالسنة المعالمة سويدوا ، فرقدان اربع ونصف وهي جزر كثيرة »[٣] . وهي اكبر مجموعة بين جزر الذيب وغير صحية .

جزر سويوا Atoll Suadiva

هي نفس جزر هود وعددها كبير وبعضها غير مسكون . فيها أكثر من سبعة آلاف نسمة .

جزر ادوا Atoll Addon

هي آخر الجزر المعمورة من الذيب كما يقول المهري : « جزر ادوا

---

(١) العمدة : ص ٥٤ ، س ١٠ .
(٢) العمدة : ص ٥٤ ، س ١٠ ، وص ٥٥ ، س ١ .
(٣) العمدة : ص ٥٥ ، س ١ــ٣

الفرقدان اربع ، وهي آخر الجزر المعمورات من الجنوب »[1] . وتؤلف هلالاً فتحته نحو الشمال وتشمل تسع جزر كبيرة وكثيراً من الجزر الصغيرة وجميعها خصبة ومعمورة يقطنها اكثر من خمسة آلاف نسمة .

رابعا ـ جزيرة سيلان او سرنديب

يخصص المهري فصلين في عمدته لجزيرة سيلان احدهما لديرها[2] والآخر لقياس بنادرها وأماكنها . ويسميها أيضاً سرنديب . ويذكر من شمالها مراشي ، ومن جنوبها دنور ، ومن شرقها مرجلي وتوكنا ملي وفلاي ومات قلم رفانوني وفشت رامن كوته ورأس كادي ومكاتم وايطم ، ومن غربها الشلم ومنار وكدلي ملي ومندم صلوات وشلاوم ، وكلنبو وكلي تريه ، وبندر برولي وطوطاجام وغالي وبلي جام .

سيلان او سرنديب Ceylon

بدأ اسم سيلان يتعمم استعماله منذ القرن الثالث عشر الميلادي مع أنه كان معروفاً قبل ذلك . وهو مشتق من Sinhala أو Sihala ، ومعناه عرين الاسود . وقد أضيف اليه عند كوزماس لفظ جزيرة Sihala - dvipa فأصبح $\Sigma\iota\epsilon\lambda\epsilon\delta\iota\beta\alpha$ ، ومنه الصورة الأخرى سرنديب . ويظن فان درتوك Van der Tuuk أن اسم سيلان مأخوذ من أصل جاوي من سيلا Sela ، أي صخر ، ويعني حجارة كريمة . ويعتقد كلنكرت Klinkert أن التسمية فارسية . ومهما يكن من أمر الاشتقاق ، فاسم سيلان القديم Ratnadvipa ، أو جزيرة الحجارة الثمينة ، ومنه التسمية العربية جزيرة الياقوت[3] .

(١) العمدة : ص ٥٥ ، س ٣ـ٤
(٢) العمدة المهرية : ص٥٦ـ٥٨
(٣) العمدة المهرية : ص١٠٠ـ١٠١
(٤) هوبسون جوبسون : ص ١٨١ .

واسم سرنديب شائع عند الكتاب العرب ، منهم أبو مخرمة الذي ذكرها في ترجمة أبي الطامي جياش بن نجاح صاحب تهامة اليمن ، وروى : « قال جياش دخلنا الهند في سنة ٤٨١ ، وأقمنا بها ستة أشهر ، قال ، ومن عجيب ما رأيت بها ان إنساناً قدم من سرنديب ، فلم يبق أحد الا خرج به زعموا أنه عالم بأخبار المستقبلات »[١] .

ويذكر المسعودي سرنديب في أماكن شتى من مروجه ، ويقول عن ملوكها : « ورأيت في بلاد سنديب ، وهي جزيرة من جزائر البحر ، أن الملك من ملوكهم اذا مات صيرّ على عجلة قريبة من الأرض صغيرة البكرة معدة لهذا المعنى ، وشعره ينجر على الأرض ، وامرأة بيدها مكنسة تحثو التراب على رأسه ، وتنادي أيها الناس هذا ملككم بالأمس قد ملككم وجاز فيكم حكمه ، وقد صار أمره الى ما ترون من ترك الدنيا ، وقبض روحه ملك الموت ، والحي القديم الذي لا يموت ، فلا تغتروا بالحياة بعده ، وتقول كلاماً هذا معناه من الترهيب والتزهيد في هذا العالم ، ويطاف به كذلك في جميع شوارع المدينة ، ثم يفصل اربع قطع ، وقد هيىء له الصندل والكافور وسائر أنواع الطيب ، فيحرق بالنار ويذر رماده في الرياح »[٢] .

ويقول أبو الفداء عن سرنديب : « جزيرة سرنديب ... بفتح السين والراء المهملتين وسكون النون وكسر الدال المهملة وسكون الياء المثناة من تحت ثم باء موحدة . . . ويقال لجزيرة سرنديب جزيرة سنكاديب كأنه باللسان الهندي . ومن كتاب ابن سعيد قال وبها مدينة تسمى

---

(١) تاريخ ثغر عدن ، القسم الثاني : ص ٤٣-٤٤ .
(٢) مروج الذهب ، الجزء الاول : ص ٩٩ .

اغنا حيث الطول قد والعرض درجة ونصف . ويشق جزيرة سرنديب جبل عظيم على خط الاستواء اسمه جبل الرهون يزعمون أن عليه هبط آدم . ويقال أن جزيرة سرنديب ثمانون فرسخاً في مثلها . وبها العقاقير واليواقيت ... »[١] .

مراشي Pedra Point

هي أقصى شمال جزيرة سيلان كما جاء في العمدة : « اولها من الشمال مراشي بالشين المعجمة الجاه عليها ثلاث »[٢] .

دنور Dondra head

هي أقصى جزيرة سيلان من الجنوب كما جاء في العمدة : « ورأسها الجنوبي دنور الجاه عليه اصبع الا ربعاً »[٣] . وقد اخذ الاسم من معبد بوذى فخم كان كثير من الناس يحجون اليه ثم هدمه البرتغاليون عام ١٥٨٧ ، وعرفه ابن بطوطة ووصف المعبد ، ويعتقد ان التسمية مشتقة من Dewa Nagara او Dewu – Nuwara[٤] .

الاماكن الشرقيـة

مرجلي Mulliyavalai

يعين المهري موقعها على الساحل الشرقي في جاه اصبعين ونصف[٥] .

وقد صورت مرجلي ايضاً ، ولعلها مليافالي Mulliyavalai .

---

(١) تقويم البدان : ص ٣٧٤ــ٣٧٥ .

(٢) العمـدة المهـرية : ص ٥٦ ، س ١٠ــ١١ ، وص١٠٠ ، س ٥ ، والمنهاج الفاخر : ص ٧٣ ، س ٥ــ٦ .

(٣) العمدة المهرية : ص ٥٦ ، س ١١ ، وص ١٠١ ، والمنهاج الفاخر : ص ٧٣ ، س ٦ ــ٧ .

(٤) العمدةالمهرية : ص١٠٠،س٦

(٥) هوبسون‌جوبسـون : ص٣٢٢

تركناملي Trincomalee

يعين المهري موقعها على الساحل الشرقي في جاه اصبعين ونصف[١] .
وهي بندر شهير على الساحل الشمالي الشرقي من سيلان . وينطبق مع الاسم القديم Tri – Koma – malai ، ومعناه تل القمم الثلاثة[٢] .

فلاوي

يعين المهري موقعها على الساحل الشرقي في جاه اصبعين[٣] .

مات فلم Batticaloa

يعين المهري موقعها على الساحل الشرقي في جاه اصبعين الا ربعاً[٤] .
وهي نفس بتيكولووا Batticaloa التي يسميها رودريغز Maticalab[٥] .

فانوني Panawo

يعين المهري موقعها على الساحل الشرقي في جاه اصبع ونصف[٦] ، ويسميها رودريغز بانانيو Pananio ولعلها Panawa .

فشت رامن كوته Great Basses , Little Basses

يعين المهري موقعه على الساحل الشرقي في جاه اصبع وربع[٧] ، ويضيف في المنهاج : « واعلم ان فشت رامن كوته في جاه اصبع نفيسة في المطلع عن الجزيرة وبينه وبين الجزيرة طريق وهو يكسر عليه

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٠٠ ، س ٧ .
(٢) هوبسون جوبسون : ص ٩٣٩ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٠٠ ، س ٩ .
(٤) العمدةالمهرية : ص ١٠٠ ، س ١٠ .
(٥) بايريس جزء اول : ص ٨٥ ، حاشية ٢ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٠١ ، س ١ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٠١ ، س ٢ .

الموج ، وهو فشتان »[1] وهذا يعني ان رامن كوته Little Basses و Great Basses .

راس كادي

يعين المهري موقعه على الساحل الشرقي مقابل رامن كوته : « وأما الديرة البرية فهي من دنور لرأس كادي جاه اصبـع نفيسة مقابل لرامن كوته في مطلـع العيوق »[2] .

مكاتم

يعين المهري موقعه على الساحل الشرقي بين رأس كادى ودنور »[3] .

ايطم

يعين المهري موقعها على الساحل الشرقي في فرقدين ثمان : « .... ثم ايطم من ظهر سيلان »[4] .

الاماكن الغربية

الشلم؟ Kovilam

يعين موقعها على الساحل الغربي في جاه ثلاث الا ربعاً[5] : وشرحه بقوله :« وهو اسم الرق في لغة الشوليان »[6] . ولعله نسبة الى كوفيلام Kovilam

منار Mannar

يعين المهري موقعها على الساحل الغربي في جاه اصبعين ونصف[7] ، وهي نفس منار الحالية .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٧٤ ، س ٤ـ٦ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٧٣ ، س ١٢ ، وص ٧٤ ، س ١ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٥٧ ، س ٤ـ٥ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٤٩ ، س ٦
(٥) العمدة المهرية : ص٥٧
(٦) العمدة المهرية : ص ٣٩ ، س ٨ـ٩ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٠٠ ، س ٦ .

كدلي ملي

يعين المهري موقعها على الساحل الغربي في جاه اصبعين وربـع[1] . ويسميها أحمد بن ماجد قدرملي ويقول : « واصبعان وربـع قدرملي وهي مغيبي ايضاً مقابل تركناملي »[2] .

مندم صلوات

يعين المهري موقعها على الساحل الغربي في جاه اصبعين[3] .

شلاوم Chilaw

يعين المهري موقعها على الساحل الغربي في جاه اصبعين[4] . وهي مركز قديم لصيد اللؤلؤ ، ويشتق اسمها من التاملية Salabham ومعناه الغطاس[5] ، ومنه الاسم العربي شلاوم .

كلنبوه Colombo

يعين المهري موقعها على الساحل الغربي في جاه اصبعين الا ربعاً[6] . وهي عاصمة سيلان الحالية ، ومدينة قديمة جداً ، يعتقد ان اسمها له علاقة بنهر Kalani - Gongi[7] . ويقول عنها المهري في مكان آخر : « كلنبوه جاه اصبـع ونصف وهو من ناحية المغيب ، وهو بندر كبير قريب من السلطان »[8] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٠٠ ، س ٧ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٢٦ ، س ١١ـ١٢ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٥٧ ، س ١١ـ١٢ .
(٤) العمدة المهرية : ص١٠٠ ،س٩ (٥) هوبسون جوبسون : ١٩٥
(٦) العمدة المهرية : ص ١٠٠ ، س ١٠ـ١١ .
(٧) هوبسون جوبسون : ص ٢٣٦ .
(٨) العمدة المهرية : ص ٥٨ ، س ٣ـ٤ .

كلي تريه Kalutara

يعين المهري موقعها على الساحل الغربي في جاه اصبـع ونصف[١] .
وهي نفس كالوتارا الحالية ويسميها البرتغاليون كاليتورى Kalutara .

بندر برولي Baruwala

يعين المهري موقعـه على الساحل الغربي في جاه اصبـع وربـع ، ويصفه بأنه بندر مشهور[٢] . وهو نفس بارووالا الحالية .

طوطاجام Alutgama

يعين المهري موقعها على الساحل الغربي في جاه اصبـع وربع[٣] ، بقرب برولي[٢] . وهي آلوت جاما الحالية .

غالي Galle

يعين المهري موقعها على الساحل الغربي في جاه اصبـع الا ثمنـا ، ويقول عنها : « وغالي هو أحسن بنادر سيلان للمراكب ، وهو رأس الجزيرة من الجنوب والغرب »[٤] . وهو نفس Galle الحالية .

بلي جام Weligama

يعين المهري موقعها على الساحل الغربي في جاه اصبـع الا ربعا ، ويقول عنها : « وهو بندر أيضاً في جنوب الجزيرة »[٥] . وهو نفس ويليغاما Weligama .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٠١ ، س ١ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٠١ ، س ٨ ، وص ٥٨ ، س ٥ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٥٧ ، س ١ـ٢ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٥٨ ، س ٦ـ٧ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٠١ ، س ٤ ، وص ٥٨ ، س ٧ـ٨ .

خامساً ـ جزر اندمان وجزر ناج باري

Andaman and Nicobar Islands

يخصص المهري فصلين لجزر اندمان وجزر ناج باري أحدهما في العمدة[١] والآخر في المنهاج[٢] . لكنه لا يفصل بين الأرخبيلين كما نفعل الآن ، بل يستعرض جزرهما من الشمال الى الجنوب على التوالي .

جزيرة في فراسو Preparis

يذكر المهري أنها على طريق راس ناجراشي : « وبعدهما (نركي وفراسو) تأتيك في المجرى جزيرة تسمى في فراسو أي جزيرة الجن ، والجاه عليها ست ونصف »[٣] . ويبدو أن المقصود بها جزيرة بريباريس .

جزيرتا نركي وفراسو Little Coco anc Great Coco

كذلك يقول المهري أن هاتين الجزيرتين على طريق ناجراشي : «واذا أردت الاطلاق من رأس اندمان الكبير الى ناجراشي فطلقك مطلع العيوق فيجيك في هذا المجرى جزيرتان تسمى احداهما نركي والأخرى فراسو الجاه عليهما ست »[٤] . ويبدو أن المقصود بهما كوكو الكبيرة وكوكو الصغيرة .

قوفي اندراوي Landfall

جزيرة تقع الى شمال اندمان الكبير حسب العمدة : « وفي رأس جزيرة اندمان الكبير من الشمال جزيرة تسمى قوفي اندراوي ، الجاه خمس ونصف نفيسة »[٥] . ويقابلها على هذا الاساس جزيرة لندفول .

---

(١) العمدة : ص ٧٥ . (٢) المنهاج : ص ٥٨ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٦١ ، س ٦ـ٧ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٦١ ، س ٣ـ٦ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٦١ ، س ١ـ٢ .

جزيرة ايكندره Narcondam

تقع الى شرق رأس اندمان الكبير : « واعلم ان شرقي جزيرة اندمان الكبير في جاه خمس ونصف جزيرة تسمى ايكندرة »[1] . ولعلها ناركوندم .

جزيرة اندرمندا

جزيرة في شرق اندمان الكبير : « وفي جاه خمس جزيرة أخرى تسمى اندرمندا »[2] . ويصعب تحديدها لفقدان المعلومات الاضافية المساعدة.

جزيرة اندمان الكبير North Andaman , Middle Andaman , South Andaman .

يجمل المهري تحت اسم اندمان الكبير ثلاث جزر هي اندمان الشمالية واندمان الوسطى واندمان الجنوبية ، ويحصرها بين جاه خمس ونصف شمالاً وبين جاه اربع ونصف جنوباً »[3] .

جزيرة اندروان الكبير

اسم اندمان الكبير عند أهل جوزرات[4] .

جزيرة فريا اندمان

اسم آخر لاندمان الكبير عند الشوليان[5] .

باري بيرون شيرو Duncan Passage

مضيق بين اندمان الكبير واندمان الصغير : « وبين سهيلي اندمان

---

(1) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ١١–١٢ .
(2) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ١٢ .
(3) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ١٣ ، وص ٥٩ ، س ١ .
(4) العمدة المهرية : ص ٥٩ ، س ٧–٨ .
(5) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ٨–٩ .

الكبير وجاهي اندمان الصغير باري يسمى بيرون شيرو »[١].

فشت كناكل

فشت يقع الى شرق المضيق السابق : « ويقابله (باري بيرون شيرون) من المطلع فشت عاري يقال له كناكل ، وبينهما اربعة ازوام »[٢]. ويكتب على الخرائط : Invisible ban C .

جزيرة اندمان الصغير Little Andaman

جزيرة تقع الى جنوب اندمان الكبير وهي أصغر منها : « ثم بعدها (اندمان الكبير) جزيرة اندمان الصغير رأسها الجاهي جاه اربع ونصف ضيقة ورأسها السهيلي ثلاث ونصف »[٣] .

شت اندمند

اسم آخر لاندمان الصغير[٤] .

شت اندمان

آسم آخر لاندمان الصغير عند الشوليان[٥] .

اندروان الصغير

اسم آخر ايضاً لاندمان الصغير عند اهل جوزرات[٤] .

ويجي اندراوي Ritchies Archipelago

ارخبيل شرقي اندمان الكبير : « وفي جاه ثلاث وربع خمس عشرة

---

(١) العمدة المهرية : ص ٥٩ ، س ٣-٤ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٥٩ ، س ٤-٦ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٥٩ ، س ٢-٣ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٥٩ ، س ٦ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٥٩ ، س ٩ .

جزيرة تسمى ويجي اندراوى وبينهم طرق واقل الماء في هـذه الطرق ثلاثة أبواع »[1] .

باري قرن شير Ten degrees channel

مضيق بين اندمان الصغير وجزيرة كرى ناج باري : « وفي جاه ثلاث باري كبير يسمى قرن شير »[2] .

جزيرة كري ناج باري Car Nicobar

هي نفس جزيرة كارنيكوبار : « وفي جاه ثلاث الا ربعاً جزيرة كبيرة تسمى كرى ناك بارى »[3] .

جزر فتك ملي ؟ Batti Malv

مجموعة جزر يحدد المهري موقعها في جاه اصبعين ونصف : « وفي جاه اصبعين ونصف جزر فتك ملي »[4] . لعله يقصد بها Chawra و Batti Malv لاستعماله الجمع .

جزيرة ناك باري ؟ Nancowry

يعين المهري موقـع هذه الجزيرة في جاه اصبعين وربـع[5] . نرجح ان املاء الاسم محرف ولعله ناك باري تحريفاً عن نان كوري .

جزيرة كشفلا اندراوي ؟ Katchall

تقـع الى شرق الجزر السابقة حسب المهري : « ومطلعي هؤلاء الجزر بقدار ثلاثة ازوام جزيرة كشفلا اندراوى »[6] . Katchall .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ١-٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ٣ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ٤ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ٥ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ٦ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ٦-٧ .

جزيرة منجل فوله ؟ Menchal, Litle Nicobar

جزيرة حدد المهري موقعها في جاه اصبعين : « وفي جاه اصبعين جزيرة منجل فوله »[١] . ولعل المقصود بها نيكوبار الصغرى لأن منشل جزيرة صغيرة واقعة الى شمال شرق نيكوبار الصغرى لا اهمية لها اطلاقاً وقد يكون البحارة العرب استعملوا اسمها للدلالة على نيكوبار الصغرى .

جزيرة سرجل Sambelong, Great Nicobar

جزيرة كبيرة حدد المهري امتدادها : « وفي جاه اصبعين الا ربعاً جاهي جزيرة سرجل وآخرها من الجنوب جاه اصبع ونصف »[٢] . وبين طرف جزيرة سرجل ورأس شمطره الشمالي Achin Head مضيق عرضه ٩١ ميلًا يشير اليه المهري بقوله : « الجاه اصبع وربع : ... ثم الباري الكبير الذي بين آخر جزر تاج باري وجامس فله »[٣] وهذا يعني أن جزيرة سرجل هي نيكوبار الكبرى لأن المضيق المذكور ليس فيه جزيرة كبيرة ألا هي .

كرم Pygmalion point

طرف جزيرة سرجل الجنوبي حسب المنهاج : « الجاه اصبع ونصف : ثم كرم وهو آخر جزيرة سرجل من الجنوب »[٤] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ٧–٨ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٦٠ ، س ٨–٩ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٤٨ ، س ٥–٦ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٤٨ ، س ١–٣ .

سادسا ـ جزيرة شمطرى

يخصص المهري لجزيرة شمطرى فصلين في العمدة[١] وفصلاً واحداً في المنهاج[٢] ، ويلحق بها جزراً واقعة في شمالها وأخرى في شرقها . ويتكلم عن بنادرها الشرقية والغربية وبعض الجبال فيها .

آ ـ الجزر الواقعة شمالي جزيرة شمطرى : يذكر منها المهري جزر ماس فله وجزيرة جامس فله .

١ ـ جزر ماس فله Wé , Maspola

وردت في السفر من ملاقة الى الذيب : « وأنت على حالك في المغيب الاصلي الى أن تكشف جزر ماس فله في الصدر وما قاربه . فان بان رأسها في الصدر فاعترض عنهن في ناحية اليمين وخلهن يسارك »[٣] ، وفي مكان آخر : « وبقرب هذا الرأس أعني رأس شمطرى جزر ماس فله ، وهن جزر كبار وصغار »[٤] ، وفي مكان آخر : « ومطلعي جامس فله ، وهي جزر كبار وصغار ، على رأس جزيرة شمطرى الغربي الشمالي »[٥] .

٢ ـ جزيرة جامس فله Bunta, Gamispola

تعين موقعها بدقة في المنهاج : « فاذا خلفتهن (جزر ماس فله) بانت لك جزيرة جامس فله في المغيب عنهن »[٦] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٦٥ ـ ٦٧ ، وص ١٠١ـ١٠٢ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٨١ـ٨٦ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٣٠ ، س ٧ـ١٠ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٨١ ، س ١١ـ١٢ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٧٧ ، س ٨ـ٩ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ١٣٠ ، س ١٠ ، وص ١٣١ ، س ١ .

ويجعل المهري جزر ماس فله وجزيرة جامس فله في عرض فرقدين ثمان : « الفرقدان ثمان : ... ثم جزر ماس فله وجامس فله على رأس شمطرى الشمالي المغيبي »[1] . أما الأسماء الحديثة للجزر الكبيرة الواقعة في شمال شمطرى فهي Broêch , Wé أو Bunta , Dobab , Bruas ، وحواليها كثير من الجزيرات والنشور[2] .

ب ـ الجزر الواقعة غربي جزيرة شمطرى : يذكر منها المهري جزيرتي اندرسابور ، وجزيرة منطاوي ، وجزر ميقا ماروس ، وجزيرتي فلو بانيق أو تلاجه ، وجزيرة ماروس .

١ ـ جزيرتا اندرسابور

وردت في العمدة : « واعلم أن في ظهر جزيرة شمطرى من المغيب في فراقد سبع ونصف جزيرتين تسميان اندرسابور ، بينها وظهر جزيرة شمطرى ثمانية ازوام »[3] ، وفي المنهاج أيضاً : « اعلم أن في ظهر جزيرة شمطرى من المغيب جملة جزر فالمطلق من جامس فله لجزيرة اندشابور التي هي اولهن من الشمال مغيب سهيل ، وهي مقابل لما كوفانج ، والمسافة بينها ثمانية ازوام »[4] .

٢ ـ جزيرة باسلار Musala

صورت باسلار وماسلا في مخطوطات المنهاج : « وجزيرة باسلار وهي جنوبي وبحري عن فنصور وفيها نهر يصب دائماً »[5] . والصورة الثانية

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٤٩ ، س ٥ـ٦ .
(٢) بايريس ، جزء اول : ص ١٣٨ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٦٦ ، س ٤ـ٦ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٨٤ ، س ٦ـ٩ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٨٦ ، س ٥ ـ ٦ .

(ما سلا) أصح .

٣ ـ **جزيرة نيحا** Nias

وردت في المنهاج : « ومن الجزر المشهورة جزيرة نيحا وهي فوق بندر فنصور »[(١)] .

٤ ـ **جزيرة منطاوي** Mentawi

وردت في العمدة : « وبعدها (جزيرة اندرساپور) في الجنوب جزيرة يقال لها منطاوي الفراقد سبع وربع »[(٢)] ، وفي المنهاج أيضاً : ثم بعدها (اندشابور) في الجنوب جزيرة منطاوي »[(٣)] .

٥ ـ **جزر ميقاماروس**

وردت في العمدة : « وبعدها (منظاوي) في الجنوب جزر كثيرة تسمى ميقاماروس ، والفرقدان هناك سبع »[(٤)] ، وفي مكان آخر : « واعلم ان جزر ميقاماروس فيها ناس كالسباع يأكلون الآدميين »[(٥)] ، وفي المنهاج : « ثم بعد منطاوي في الجنوب جزيرة كبيرة ذات اخوار وبنادر تسمى ميقاماروس ، والفرقدان عليها سبع الا ربعا ، وهي أصل بلد البتك ، وهم الذين يأكلون بني آدم نسأل الله العفو والسلامة ، وبينها وبين ظهر شمطرى ثمانية ازوام »[(٦)] .

وميقاماروس يجاور ساحل نيحا الغربي وهو ارخبيل جزر صغيرة جداً قريبة من الشاطىء . تسمى فلونا ناقونافو (ناقو : ارخبيل) عند أهل البلاد

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٨٦ ، س ٤ـ٥ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٦٦ ، س ٦ـ٧ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٨٤ ، س ٩ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٦٦ ، ٧ـ٨ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٦٩ ، س ٥ـ٦ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٨٤ ، س ٩ ـ ١٠ ، وص ٨٥ ، س ١ـ٢

ويسمى سكان هذا الارخبيل ماروس : ويبدوان ميقاماروس محرفة عن ناقو ماروس[١] .

٦ ـ جزر فلوبانيق Kep. Banjak

وردت في العمدة : « وفي فرقدين ست ونصف جزيرتان كبيرتان جبال عوال ونصف عوال ، الجاهية منها جزيرة صغيرة . وشرقي هاتين الجزيرتين رق وشعبان ونثور في الماء ، وتسمى هاتان الجزيرتان فلوبانيق ، والهنود يسمونها تلاجه تشبيهاً بتلاجه لأن الجزيرة الجاهية تبين لك جبالها مثل قبة تلاجه »[٢] . وفي المنهاج أيضاً : « وإذا جريت من هذه الجزيرة (ميقاماروس) في مطلع الجوزاء تأتيك جملة جزر منهن فلوباني وفلولنبو وفلولولو وجزيرة تلاجيه وخرابات الى قرب البر . وفي البر بندر شنكل الفرقدان هنا ست ونصف . وهذا الموضع موضع الشعبان »[٣] .

٧ ـ جزيرة ماروس

وردت في المنهـــاج فقط : « وبعد هؤلاء الجزر (جزر فلوبانيق) الى الجنوب جزيرة كبيرة وهي مقابلة لفنصور وبينها مقدار ثمانية ازوام تسمى ماروس »[٤] وفي مكان آخر يخلط المهري بين جزيرة ماروس وفلوبانيق : « الفرقدان ست : . . ثم جزيرة ماروس وقيل تسمى فلوبانيك من فيبي شمطرى »[٥] .

٨ ـ جزيرة فلولنبو

جاء ذكرها مع فلوباني الى جنوب جزر ميقاماروس وقال المهري

---

(١) بايريس : جزء أول : ص ١٦٢ ، حاشية ١

(٢) العمدة المهرية : ص ٦٦ ، س ٨ـ١١ ، وص ٨٦،س ١ .

(٣) المنهاج الفاخر : ص ٨٥ ، س ٤ـ٧ .

(٤) المنهاج الفاخر : ص ٨٥ ، س ٧ـ٨ ، وص ٨٦ ، س ١ .

(٥) المنهاج الفاخر : ص ٥٢ ، س ٣ـ٤ .

في المنهاج إنها في فرقدان ست ونصف هي وفلولووتلاجه[١] .

٩ ـ جزيرة فلولو

جزيرة ذكرها المهري مع فلوباني الى جنوب ميقاماروس .

١٠ ـ جزيرة تلاجيه

جزيرة ذكرها المهري مع فلوباني الى جنوب ميقاماروس

ج ـ الجزر الواقعة في جزيرة شرقي جزيرة شمطرى : يذكر منها المهري جزيرة فلو برهلة وجزيرة جمر : مع انها بعيدتان عنها .

١ ـ جزيرة فلو برهلة

قياسها فرقدان سبع في المنهاج : ومن شمطرى افلو برهلة مطلع الاكليل الفرقدان سبع »[٢] .

٢ ـ جزيرة جمر

يقول عنها المهري : « ومن برهلة لجزيرة جمر مطلع الاكليل أيضاً »[٣] وفي مكان آخر « يسميها فلوجمر : « فاجار منهن (جزر فلو سنبيلن سيام) في قطب سهيل مقدار ستة ازوام تأت جزيرة فلو جمر »[٤] .

د ـ الجبال الشمالية : يذكر المهري منها جبل لامري وجبل ماكوفانج .

١ ـ جبل لامري Lamuri

يقع في شمال شرقي شمطرى . ويقول عنه المهري : « اولها من

(١) المنهاج الفاخر : ص ٥١ ، س ٦ـ٧ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٨٢ ، س ٧ـ٨ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٨٢ ، س ٨ـ٩ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٢٥ .

الشمال جبل لامرى الفرقدان عليه ثمان الا ثمناً وقيل ربعاً »[١] ، وفي مكان آخر ، انه بقرب بندر فيدر « وأما بنادر بطنها ، اعني مطلعيها فبندر فيدر وهو تحت جبل لامرى »[٢] . وهكذا لا مجال للشك بان لامري سلسلة جبال وهذا موافق لما جاء في المصادر الصينية عن وصف نان وولي Nan – wu – li او نان بولي Nan – po – li . ويستنتج ايضاً من حاوية ابن ماجد (فصل سابع البيتان ٤٧ و ٤٨) ومن العمدة (ص ٦٨) ان لامري بندر يقع شمال غرب شمطرى ومجراه العقرب من جامس فله وهذا يتفق مع رأي يول Yule في احدى مواشيه في كتاب Cathay[٣] .

٢ ـ جبل ماكوفانج

يقع في شمال غربي شمطرى . يقول عنه المهري : « وأما دير ظهر شمطرى فمن جامس فله لما كوفانج ففيه ثلاثة اقوال ... ومن ماكوفانج ، وهو جبل في ظهر جزيرة شمطرى من المغيب ، الفرقدان عليه سبع ونصف ، وقيل سبع وربع »[٤] ، وفي مكان آخر : « الفرقدان سبع ونصف : .... ثم جبل ماكوفانج مغيبي »[٥] وقد ذكر هذا الجبل في اماكن عديدة من المنهاج .

هـ ـ البنادر الشرقية في جزيرة شمطرى : يذكر منها المهري البنادر المشهورة فقط وهي :

١ ـ بندر مندره Pedada **، وبندر فيدر** Pedir

ورد بصورة مندرة في العمدة : « بندر مندره وهو قريب من لامري

(١) العمدة المهرية : ص ٦٥ ، س ٧ـ٨ ، و ص ١٠١ ، س ٨ـ٩ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٨٣ ، س ٨ـ٩ .
(٣) باريوسا ، جزء ثاني : ص ١٨٤ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٦٧ ، س ٦ـ١٠ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٠١ ، س ١٠ ـ ١١ .

وهو من جانب الشرق ايضاً ، وهو بندر جديــــد مشهور في العمارة والعدل »[١] ، وبصورة « فيدر » في المنهاج : « وأما بنادر بطنها اعني مطلعيها فبندر فيدر وهو تحت جبل لامري وهو بندرالفلفل »[٢]، وبصورة فيدور في مكان آخر : « الفرقدان ثمان الا ربعاً : . ثم بندر فيدور من شمطرى »[٣] . اما مندرا فيعتقد انها واحدة من القريتين المدعوتين بيدادا Pedada الواقعتين على بعد ستة أميال وثلاثة عشر ميلاً من مصب نهر اوليم Ulim وقد كانت فيدور مركزاً تجارياً غنياً وهاماً حتى عام ١٥١٠ م ، وهي الآن قرية كبيرة لها آثار حصن برتغالي قديم وبقربهـــا رأس فيدور Pedir Point عند درجة ٣٠′ ٥° شمالاً ، وكودلا فيدور Kwala Pedir وهو مصب اهم مجرى ماء في تلك البقعة[٤] .

٢ ـ بندر شمطرى

كان اهم بندر في الجزيرة . قال المهري عنه في العمدة : « واما بنادرها المشهورة فبندر شمطرى وهو في بطنها من جانب الشرق والفرقدان عليه سبـع ونصف »[٥] ، وفي مكان آخر : « الفرقدان سبـع ونصف : بندر شمطري مطلعي »[٦] ، وفي المنهـاج : بندر شمطري وهو أشهر بنادرها وهي بلدة كبيرة بندر الفلفل والحرير والذهب وهو بندر معمور»[٧] .

---

(١) العمدة المهرية : ٦٨ ، س ١٠ـ١٢ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٨٣ ، س ٨ـ٩ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٤٩ ، س ١٠ .
(٤) بايريس ، جزء أول : ص ١٣٩ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٦٨ ، س ٩ـ١٠ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٠١ ، س ١٠ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٨٣ ، س ١٠ـ١١ .

٣ ـ بندر مدينا Medan

جاء ذكره في العمدة : « الفرقدان سبع : مدينا مطلعي »[١] ، وفي المنهاج : « الفرقدان سبع : ... ثم مدينا من بطن جزيرة شمطرى »[٢] . وهو نفس ميدان الحالية .

٤ ـ بندر عاروه

جاء ذكره في العمدة : « الفرقدان ست ونصف : بندر عاروه مطلعي »[٣] ، وفي المنهاج : « بندر عاروه وهو بندر صغير »[٤] .

٥ ـ بندر ركن

جاء ذكره في العمدة : « الفرقـدان ست : ركن مطلعي »[٥] ، وفي المنهاج : « بندر ركن وهو بندر صغير ايضاً »[٦] .

٦ ـ بندر انكوه

ذكرته العمدة فقط : « الفرقدان ست : ... وقيل انكوه »[٧] .

٧ ـ مهراقتم

ذكرته العمدة فقط : « الفرقدان خمس : مهراقتم مطلعي »[٨] .

٨ ـ بندر اندرجيري

جاء في المنهاج انه بندر شرقي « الفرقدان خمس : .. ثم اندرجيرى

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٠١ ، س ١٢ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٥٠ ، س ٨ـ٩ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٠٢ ، س ١ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٨٣ ، س ١١ وص ٨٤ ، س ١ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٠٢ ، س ٢ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٨٤ ، س ١ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٠٢ ، س ٣ .
(٨) العمدة المهرية : ص ١٠٢ ، س ٥ .

من بطن شمطرى »[1] ، وانه بندر صغير : « بندر اندرجيرى وهو ايضاً من البنادر الصغار »[2] .

٩ ـ خور تروين ،

صور في مخطوطات العمدة تروين وتدرين : « الفرقدان خمس : .... وقيل خور تروين »[3] .

١٠ ـ بندر فلي بنج أو فلو بنج Palembang

صور في العمدة فلي بنـج : « الفرقدان اربـع : بندر فلي بنـج مطلعي »[4] ، وفلو بنـج : « بندر فلو بنـج وهو في بطنها من جانب الشرق والجنوب والفرقدان عليه اربـع الا ربعاً »[5] ، وصور فلي بنـج في المنهاج : « بندر فلي بنـج وهو أيضاً بندر صغير »[6] . ويقـع بندر فلي بنج على نهر يحمل اسمه ويعرف بنهر موسي ايضاً Musi .

و ـ **البنادر الغربية في جزيرة شمطرى** : يذكر منها المهري البنادر

١ ـ بندر شوشو

ورد في العمدة : « الفرقدان سبـع : .. ثم بندر شوشو مغيبي »[7] ، وفي المنهاج : « الفرقدان سبـع : ... ثم بندر شوشو من مغيبها »[8] .

٢ ـ بندر شنكل Sing Kell

ورد في العمدة : « الفرقدان ست ونصف : ... ثم بندر شنكل

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٥٣ ، س ١ـ٢ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٨٤ ، س ٢ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٠٢ ، س ٥ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٠٢ ، س ٧ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٦٩ ، س ٢ـ٤ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٨٤ ، س ٢ـ٣ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٠١ ، س ١٢ .
(٨) المنهاج الفاخر : ص ٥٠ ، س ٩ .

مغيبي »[١] ، وفي المنهاج : « وفي البر بندر شنكل الفرقدان هنا ست ونصف »[٢] . وهو لا يزال قائماً حتى الآن عند مصب نهر ورأس يحمل اسمه .

٣ ــ بندر فنصور Baros, Pantjur

ورد في العمدة : « بندر فنصور وهو في ظهرها من الغرب الفرقدان عليه ست »[٣] ، وفي المنهاج : « وأما بنادرها المشهورة فمن ظهرها بندر فنصور ، وهو بندرالـكافور الحي والذهب وغيرهما »[٤] . ويعطي بايريس نفس الاسم ويذكر شهرته بالذهب والـكافور . ويقول ان اسمه باروس Baros عند اهل البلاد . اما فنصور فتسمية خاصة بالعرب والفرس والجوزراتيين والكلنج والبنجاليين[٥] .

٤ ــ بندر فريامن Priaman

ورد في المنهاج : « الفرقدان خمس : ... ثم فريامن من مغيبها »[٦] . لكن المهري يخلط بين فريامن ومنقابوه في مكان آخر من نفس الكتاب : « بندر فريامن المشهور عند الناس بمنقابوه . وهو بندر الذهب التبر والعود »[٧] ، وهو ميناء على الساحل الغربي في وسطه لا يزال قائماً حتى الآن .

٥ ــ بندر منقابوه Menangkabau

ورد في العمدة في نفس عرض فريامن : بندر منقابوه وهو في ظهرها ايضاً من جانب الغرب الفرقدان عليه خمس »[٨] ، وفي مكان

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٠٢ ، س ١ــ٢ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ٨٥ ، س ٦ــ٧ .
(٣) العمدة المهرية : ص٦٨،س١٢،وص٦٩،س١ ،وص١٠٢،س٣ر٤ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٨٣ ، س ٣ــ٤ .
(٥) بايريس ، جزء أول : ص ١٦١
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٥٣ ، س ٢ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٨٣ ، س ٤ــ٥ .
(٨) العمدة المهرية : ص ٦٩ ، س ١ــ٢ .

آخر : « الفرقدان خمس : ... ثم بندر منقابوه مغيبي »[١] . ومنقابوه في الأصل مملكة داخلية في شمطرى كان اسمها قديماً ملايو شمطرى لتمييزها عن ملايو ماليزية . لكن الاسم اطلق ايضاً على ما يبدو على بندر تلك المملكة وتبدل اسمه مع الزمن مع تبدل اسم المملكة فاصبح تباعاً جامبي Gambi وملايو ومنقابوه[٢] .

٦ ـ بندر اندرافورا

يذكره المهري بين البنادر الغربية : « الفرقدان اربع : ... ثم بندر اندرافورا »[٣] ، ويقول عنه : « بندر اندرافورا » ، وهو غير مشهور في هذا الزمان وكان مشهوراً في قديم الزمان »[٤] .

ز ـ طرف شمطرى الجنوني

يسمى تيكوترمد وقياسه ثلاث ونصف[٥] .

سابعا ـ جزيرة جاوه

يخصص المهري فصلين لجاوه في العمدة احدهما لديرها والآخر لقياسها[٦] . وفصلاً واحداً في المنهاج »[٧] ، ويذكر من شمالها جبل سنده ومن جنوبها شاندي ومن شرقها بندر جرشيك وبندر لاسم وبندر جاوه وبندر توبن وبندر سربايه ، ومن غربها حسب ظنه شوند وجزيرة بالي وشنبيه صندل .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٠٢ ، س ٥ـ٦ .
(٢) باربوسا ، جزء ثاني : ص ١٨٦ ــ ١٨٧ ، حاشية ١ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٠٢ ، س ٧ـ٨ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ٨٣ ، س ٦ـ٧ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٠٢ ، س ٩ـ١٠ ، وص ٦٥ ، س ٨ـ٩ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٦٩ ــ ٧١ وص ١٠٣ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٨٧ .

جزيرة جاوه Java

وجاوه اسم قديم جداً ذكرته الراماياناً بصورة يافادفيبا Yava - Dvipa وبطليموس بصورة Yabadi وتطلق عليها المصادر الصينية اسم Ya - va - di ومعناه جزيرة الشعير[1] . ويعربها بعض الكتاب العرب زابج ، وبعضهم جابه (ابن خرداذبه والقزويني) والبحارة جاوه . وقد تكلم عنها سليمان وابن رسته وابو زيد وابن الفقيه والمسعودي والبيروني وياقوت والقزويني والدمشقي وابو الفداء وابن بطوطة . ونكتفي بما قال عنها .

ابن الفقيه : « وبالزابج ببغات بيض وحمر وصفر تتكلم على ما لقنت بكلام فصيح عربية وفارسية ورومية وهندية . ومن الطواويس خضر ورقط، وبزاة بيض بها قنازع حمر. وان بها قردة بيض عظاماً كامثال الجواميس وبها خلق على صورة الانسان يتكلم بكلام لا يفهم يأكل ويشرب ، وبها من السنانير الوان ولهـا أجنحة كاجنحة الخفاش من أصل الأذن الى الذنب وان فأر السمك تحمل احياء من السند الى الزابج . وان الزباد اطيب رائحة من المسك والانثى تجلب مسكاً ، واذا مشى في بنب نفحت منه رائحة المسك ، واذا لمسته بيدك عبقت بيدك »[2] . وفي مكان آخر : « ثم تختطف السفينة الى موضع يقال له كله بار ، وهي مملكة من الزابج متيامنه عن بلاد الهند يجمعهم مالك ولباسهم الفوط »[3] وفي مكان آخر : « وان بقرب الزابج جبلاً يسمى جبل النار لا يقدر على الدنو منه ، يظهر بالنهار منه دخان وبالليل لهب النار ،

---

(1) هوبسون جوبسون : ص ٤٥٤

(2) كتاب مختصر البلدان : ص ١٠-١١ .

(3) كتاب مختصر البلدان : ص ١٢ .

يخرج من اسفله عين باردة عذبة وعين حارة عذبة »[1] . وفي مكان آخر : « ثم تصير الى بلاد الزابـج فالملك الكبير يقال له المهراج تفسيره ملك الملوك وليس بعده احد لأنه في آخر الجزائر وهو ملك كثير الخير »[2] . وفي مكان آخر : « والعنبر يؤتى به من جزيرة سْلاهط .... والقرنفل والصندل والـكافور وجوزموا من الزابـج ، وهو من ناحية القبلة بقرب الصين من بلد يقال له فنصور »[3] .

وابن رسته : « ومن ورائه ملوك حتى ينتهي الى بلاد الزابـج . فالملك الكبير يقال له المهراج وتفسير المهراج ملك الملوك وليس بعد في ملوك الهند اعظم منه لأنه في جزائر ولا يعلم ملك أكثر خيراً منه ولا أقوى وأكثر دخلاً »[4] .

والمسعودي : « ارض الهند واسعة في البر والبحر والجبال ، وملكهم متصل بملك الزابـج وهي دار مملكة المهراج ملك الجزائر . وهذه المملكة قدر بين مملكة الهند والصين وتضاف إلى الهند »[5] .

وفي مكان آخر : « وفيه (بحر الصنف) مملكة المهراج ملك الجزائر وملكه لا يضبط كثرة ... وفي مملكة المهراج جزيرة سريرة ... وبه جزيرة الزابـج والرامني »[6] .

وابو الفداء : « جزائر الرانج (يقصد الزابـج) ... الظاهر انها بالراء المهملة والألف والنون ثم جيم في الآخر . قال في كتاب الاطوال :

---

(١) كتاب مختصر البلدان : ص ١٣ .
(٢) كتاب مختصر البلدان : ص ١٥ .
(٣) كتاب مختصر البلدان : ص ١٦ .
(٤) ابن رسته : ص ١٣٧ .
(٥) مروج الذهب : جزء اول ، ص ٩٨ .
(٦) مروج الذهب : جزء اول ، ص ١٧٤ ــ ١٧٥ .

وجزائر الرانج بها حيات تبلع الرجل والجاموس وفيها جبال تشتعل بالنار فيها دائماً وترى تلك النيران في البحر مسيرة ايام »[١] .

سندا باري Straits of Sunda

مضيق يفصل جزيرتي شمطرى وجاوه : « والوجه الثاني لأنهم ذكروا – أهل هذا الفن – في أكثر كتبهم أن سنداباري ثلاث وهو شمالي جبل سنده لأنه بابه »[٢] .

جبل سنده Sunda

جبل في شمال جزيرة جاوه (الصحيح في شرقها) حسب المهري : « رأسها الشمالي جبل سنده الفرقدان عليه اصبعان ونصف وقيل غير ذلك »[٣]. وكان البرتغاليون يطلقون اسم سنده على الجزء الغربي من جاوه ، ويعتقدون أنه جزيرة واقعة في مضيق سنداباري .

شاندي Jamber , Shandi

طرف جاوه الشرقي : « وأما آخرها من الجنوب (الجهة خطأ) فيسمى شاندي النعش عليه عشر وقيل أن آخرها النعش احدى عشرة »[٤]. وشاندي مقاطعة ومدينة بآن واحد[٥] .

الاماكن الشرقية : كانت البنادر المشهورة واقعة على ساحل جاوه الشرقي في القرون الوسطى ، ويذكر المهري منها :

---

(١) تقويم البلدان : ص ٣٧٢–٣٧٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٧٠ ، س ٣–٥ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٠٣ ، س ٣–٤ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٧٠ ، س ٦–٧ .
(٥) بايريس ، جزء اول : ص ١٩٨ ، حاشية ١ .

بندر جرشيك Geresik

يقول المهري عنه : « وأما بنادرها المشهورة فجرشيك وهو بندر مشهور الفرقدان عليه اصبعان ونصف »[1] ويروى بايريس أنه بندر التجارة الكبير وأفضل ميناء في جـــاوه ، وكان الجوزراتيون والقاليقوطيون والبنجاليون والسياميون والصينيون والغوريون يقصدونه منذ أقدم الأزمنة[2] .

بندر لاسم Lasam

يعين المهري موقعه بقوله : « وبندر لاسم الفرقدان عليه اصبعان وقيل أقل »[3] .

بندر جاوه Japara

يقول المهري عنه : « وبندر جاوه المنسوبة اليه الجزيرة الفرقدان عليه اصبع »[4] . ولا نعتقد بصحة هذا الكلام . ونميل الى الظن بان البندر المقصود هو جافاره Japara . فبايريس يقول عن جافاره إنها بندر واقع عند أسفل جبل كبير وعال جداً وهو أفضل ميناء وهو مفتاح جاوه بأجمعها لأنه يتوسط جاوه وتأتي اليه التجار أولاً ثم يتوزعون ويذهبون الى الأماكن الأخرى[5] .

بندر توبن Tuban

ميناء شرقي قياسه : اصبع في العمدة[6] واصبع وربع في المنهاج[7]

---

(١) العمدة المهرية : ص ٧٠ ، س ١٢–١٣ والقياس خطأ .
(٢) بايريس ، جزء أول : ص ١٩٢ .
(٣) العمدة المهيرة : ص ٧١ ، س ٢–٣ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٧٠ ، س ١٣ ، وص ٧١ ، س ٢–٣ .
(٥) بايريس جزء : ص ١٨٧–١٨٩ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٠٣ ، س ٦ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ٨٧ ، س ٨ – ٩ .

وتقع مدينة توبن على الشاطىء المنخفض ، وهي محاطة بسور وعدد سكانها آنذاك نحو الف نسمة[1] .

بندر سربايه Surabaya

يقع في نعش اثني عشرة[2] ، واسمه معروف وقائم حتى الآن .

الاماكن الغربية يقول المهري ان غرب جاوه خال من البنادر : « واعلم ان ظهر جاوه من الغرب خراب ليس فيه عمارة أي بنادر مشهورة بل كل بنادرها من جانب الشرق »[3] مع ذلك يذكر أماكن وجزراً يعتقد أنها في الغرب ومعظمها من الشرق .

شوند Shawand

يفترض أنه بندر حسب نص المهري : « الفرقدان اصبعان : بندر لاسم مطلعي ثم شوند مغيبي »[4] .

جزيرة بالي Bali

جزيرة شرقي جاوه يضعها المهري في الغرب : « الفرقدان اصبع : توبن مطلعي ثم فالي مغيبي »[5] وفي المنهاج : « وأما ظهرها أعني مغيبها فليس فيه بنادر مشهورة بل جزيرة بالي »[6] .

شنبيه صندل Sumba , Sumbaya

لا يحوي المنهاج ولا العمدة أية قرينة تسمح بالمقصود بهذا الاسم .

---

(١) بايريس ، جزء اول : ص ١٨٩ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٧١ ، س ١ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٧٠ س ٧–٩ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٠٣ ، س ٥ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٠٣ ، س ٦ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ٨٨ ، س ١–٢ .

فقد جاء في العمدة : « النعش اثنتا عشرة : بندر سربايه مطلعي ثم شنبيه صندل مغيبي »[1] . ولعل المقصود جزيرة سنبايا ، ويخطىء المهري بموقعها كما هو الحال بالنسبة الى جزيرة بالي . ويؤيد هذا التفكير قرن اسمها بالصندل : بالفعل يقول بايريس بان جزيرة سنبايه Sumbaya يكثر فيها البقم وأنواع الخشب (ونحن نرجح جزيرة Sumla لأن اسمها جزيرة الصندل .

ثامنا ـ الجزر الجنوبيات الشرقيات

يخصص لها المهري فصلاً في العمدة وفصلاً في المنهاج[2] . ويعدد منها جزر برني ، وجزر مقاسر ، وجزر ملوكوا (القرنفل) وجزر باندن ، وجزر تيمور ، وجزيرة جولولو ، وجزيرة قريوق .

١ ـ جزر برني

يبين المهري امتدادها من الشمال الى الجنوب ، فيقول : وجزر برني اولها من الشمال جاه خمس وآخرها من الجنوب فراقد ست »[3] .

وتتفق المصادر البرتغالية المعاصرة للمهري مع قوله . فباربوسا يستعمل لها اسم جزر بورنيو .

ويشير الى الكافور الذي يباع فيها بانابيب قصب بمثل وزنه من الفضة[4] . كذلك يروي بايريس ان بورنيو مؤلفة من عدة جزر كبيرة وصغيرة يسكنها وثنيون ما عدا الجزيرة الكبيرة المسلمة . ثم يذكر ذهبها وكافورها[5] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٠٣ ، س ٧ـ٨ .
(٢) العمدة : ص ٧١ـ٧٢ ، والمنهاج : ص ٨٨ .
(٣) العمدة : ص ٧٣ ، ١ـ٢ .
(٤) باربوسا ، جزء ثاني : ص ٢٠٦ـ٢٠٨ .
(٥) بايريس ، جزء اول : ص ١٣٢ـ١٣٣ .

ويسميها المهري برناي ايضاً : « ومن الجزر المشهورة جزر برناي »[١] .

٢ - جزر مقاسر او مقاصر

يصورها المهري بالصاد في العمدة : « وجزر مقاصر اولها من الشمال فراقد ست ، وآخرها من الجنوب فراقد سبع »[٢] . ويعتبرها من الجزر المشهورة في المنهاج ويكتبها بالسين[٣] .

ويصفها بايريس ويروي ان عددها اربع او خمس جزر تتاجر مع ملاقة وجاوه وبرني والسيام وفهنج ويذكر ان اهلها قراصنة يخشى جانبهم[٤] .

٣ - جزر ملوكوا

يحدد المهري موقعها تحت المشرق وما يليه في فراقد ثلاث[٥] ، ويضعها الى شرقي جاوه ، ويطلق عليها اسم جزر القرنفل : « واما جزر القرنفل فهن مطلعيات جاوه وتسمى ملوكوا »[٦] . ويكرر هذا القول في المنهاج ويعطي عددها : « واما جزر القرنفل فتسمى ملوكوا وهن اربع جزر »[٧] .

ويعدد باربوسا اسماء خمس جزر تسمى ملوكوا وتلي جزر أمبام ويزرع فيها القرنفل ويمتلكها وثنيون ومسلمون لكن ملوكها مسلمون كلهم . ثم يصف كيف يكون زهر القرنفل اخضر في البدء ثم يصبح

---

(١) المنهاج : ص ٨٩ ، س ٤-٥ .
(٢) العمدة : ص ٧٢ ، ١٠ وص ٧٣ ، س ١ .
(٣) المنهاج : ص ٨٩ ، س ٥ .
(٤) بايريس ، جزء اول : ص ٢٢١-٢٢٧ .
(٥) العمدة : ص ٧٢ ، س ٩-١٠ و س ٧ .
(٦) العمدة : ص ٧١ ، س ٦-٧ .
(٧) المنهاج : ص ٨٨ ، س ٧-٨ .

أبيض فاحمر عند النضوج . ثم يقطف ويجفف في الشمس ويـودّ او يدخن في بيوت خاصة . ثم يرش بقليل من الماء المالح[١] .

كذلك يعدد بايريس خمسة اسماء لجزر ملوكوا ويسميها جزر القرنفل ، ويقدر انتاجها من القرنفل بستة آلاف بهار سنوياً تقريباً ، ويتكلم عنها الواحدة تلو الاخرى ويعطي مزيداً من التفصيلات ويقول بان الوصول من تيمور اليها يستغرق ستة أيام او سبعة أيام بريح طيبة [٢] .

٤ ــ جزر باندن

تقع جزر باندن شرقي تيمور[٣] في نعش سبع اصابع حسب المهري[٤] ، : « وهن جزر الجوز والبسباس »[٥] .

ويقول باربوسا ان المعمور من جزر باندن كثير ، خمس منها فقط فيها تجار وثنيون ومسلمون. ويكثر فيها جوز المسك (nutmeg and mace) وبعض جزر باندن خال من السكان . وليس لهذه الجزر ملك بل تخضع احياناً الى ملوك ملوكوا[٦] .

اما بايريس فيعدد أسماءها ويذكر ان أهمها ، وتدعى فولوباندا ، بها قرى وأربعة بنادر ، ويسكن المسلمون سواحل جزر باندن ، والوثنيون داخلها ، والحكم فيها قبلي . ثم يصف جوز المسك ، فيقول هو ثمر دائم خلال العام يشبه الخوخ أو المشمش ويتشقق قشره الخارجي عندما ينضج

(١) باربوسا ، جزء ثاني : ص ١٩٩ــ٢٠٤ .
(٢) بايريس ، جزء اول : ص ٢١٢ــ٢٢٣ .
(٣) العمدة : ص ٧٢ ، س ٩ .
(٤) المنهاج : ص ٨٨ ، س ٦ــ٧ .
(٥) المنهاج : ص ٨٨ ، س ٧ .
(٦) باربوسا ، جزء ثاني : ص ١٩٦ ــ ١٩٨ .

ويسقط ويحمر داخله ، فيقطف ويجفف[1] .

٥ ـ جزر تيمور

تمتد حسب المهري من نعش عشر الى نعش ست : « وذكروا أن أول جزر تيمور من الشمال نعش عشر وآخرها من الجنوب نعش ست مقابل بندر سفاله »[2] . ويقسمها الى جزر تيمور لوت وجزر تيمور كيدل[3] ، ويؤكد على كثرة عددها ، ويسميها جزر الصندل : « فمنهن جزر تيمور ، وهن جزر كثيرة في الجنوب والشرق عن جاوه ، وهي جزر الصندل »[4] .

ويصف باربوسا جزر تيمور فيقول : « متى اجتزنا جزيرتي جاوه الكبرى وجاوه الصغرى ، تظهر في البحر جزر أخرى كبيرة وصغيرة احداها جزيرة تيمور (كذا) وبسكنها وثنيون ومسلمون. وملك تيمور مستقل ولغتها خاصة ، وبها كثير من الصندل الابيض الذي يحتاجه مسلمو الهند وفارس »[5] .

أما بايريس فيقول عنها : « يطلقون اسم تيمور على جميع الجزر الواقعة شرقي جاوه لأن تيمور تعني الشرق بلغة أهل البلاد ، ويطلقون هذا الاسم بنوع خاص على جزيرتين ينمو الصندل الابيض في غاباتها . ويزعم التجار الماليزيون أن الله خلق تيمور لصندلها ، وباندا لجوزها ، وملوكوا لقرنفلها ، وأن هذه الاصناف لا تعرف إلا في هذه الجزر »[6] .

(١) بايريس ، جزء اول : ص ٢٠٥ـ٢٠٦ .
(٢) العمدة : ص ٧٢ ، ٧ـ٩ .
(٣) العمدة : ص ٧٢ ، س ٤ .
(٤) المنهاج : ص ٨٨ ، س ٥ـ٦ .
(٥) باربوسا ، جزء ثاني : ص ١٩٥ـ١٩٦ .
(٦) بايريس ، جزء اول : ص ٢٠٣ـ٢٠٤ .

٦ ـ جزيرة جلولو او جولولو

يؤكد المهري على كبرها ، فيقول : « اكبرهن (أي الجزر الجنوبيات الشرقيات) جولولو ، وذكر بعضهم أن مسير طولها مقدار شهرين ، وهي شرقي جاوه على بعد جنوبي الصين »[١] . ويعيد الفكرة ذاتها في المنهاج : « وجزيرة جلولو ، وهي جزيرة كبيرة ، لم يعرف لها آخر . ومنهم من قال أن طولها مسيرة شهرين »[٢] .

ويصف بايريس جزيرة جولولو : « جزيرة جيلولو لسان من الأرض يمتد بين جزيرتي امبوينا وسيرام وبين جزيرة موروتي . وهي كبيرة اسم بندرها جيلولو أيضاً ، وينمو بها كثير من القرنفل البري »[٣] .

٧ ـ جزيرة قريوق Haruku

ويشرح المهري أيضاً كبر قريوق : « ثم جزيرة قريوق ، وهي أيضاً كبيرة ، معمورة شرقية جنوبية عن بنادر الصين »[٤] ويكرر الفكرة ذاتها في المنهاج : « وجزيرة قريوق وهي أيضاً من الجزر الكبار التي هي جنوبي بنادر الصين »[٥] .

ويذكر بايريس أنها احدى جزر امبوينا ، التي تسمى أيضاً كويبج[٦] .

---

(١) العمدة : ص ٧١ ، س ١٠ـ١١ .
(٢) المنهاج : ص ٨٩ ، س ٢ـ٣ .
(٣) بايريس ، جزء اول : ص ٢٢١ .
(٤) العمدة : ص ٧١ ، س ١١ـ١٣ .
(٥) المنهاج : ص ٨٩ ، س ٣ـ٤ .
(٦) بايريس ، جزء اول : ص ٢١٠ـ٢١١ .



احالات الأماكن المشروحة















معجم الألفـاظ
والمصطلحات الملاحية

ألــف

أبــر :

١ ــ **الإبرة : لغة :** مسلّة من حديد او خَيط .

عند المعالمة : تدل الابرة على السمكة المغنطة كما يتضـح من كلام ابن ماجد : « ولا تختل (ديرة المل) الا سواء جرّ ماية او دفـع ريـح او فساد بيت الابرة التي تسمى السمكة سمكة الحقة »[١] .

ويشرح المقريزي سمكة الحقة في خططه ، فيقول : وما برح المسافرون في بحر الهند اذا اظلم عليهم الليل ولم يروا ما يهديهم من الكواكب الى معرفة الجهات يحملون حديدة مجوفة على شكل سمكة ويبالغون في ترقيقها جهـد المقدرة . ثم يعمل في فم السمكة شيء من مغناطيس جيداً ، ويحك فيها بالمغناطيس . فان السمكة اذا وضعت في الماء دارت واستقبلت القطب الجنوبي بفمها واستدبرت القطب الشمالي . وهذا ايضاً من أسرار الخليقـة . فاذا عرفوا جهتي الجنوب والشمال تبين منهما المشرق والمغرب : فانّ من استقبل الجنوب فقد استدبر الشمال وصار المغرب عن يمينه والمشرق عن يساره . فاذا تحددت الجهات الاربـع عرفوا مواقـع البلاد بها ، فيقصدون حينئذ جهة الناحية التي يريدونها »[٢] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٩٤ ، س ١١ــ١٢

(٢) كتاب المواعظ والاعتبار بـذكر الخطط والآثار : الجزء الاول ، ص ٢١٠ ، ٢٧ ــ ٣٣ .

ويضع المعالمة العرب في المحيط الهندي قطعة صغيرة من المغناطيس ، وحجر المغناطيس على أحد طرفي الابرة ، لكي يستدلوا بها على القطبين ، اي الشمال والجنوب ، وبالتالي على باقي الجهات .

والابرة مرادفة للفظي الحديد والسمكة ، عند اهل البحر .

٢ ـ **بيت الإبرة** : اصطلاح بحري يعني وعاء صغيراً يملأ بالماء وتوضع فيه صفيحة صغيرة رقيقة بشكل سمكة في رأسها قطعة دقيقة من حجر المغناطيس . وهو مرادف للفظ الحقة كما يقول ابن ماجد « لأن طولنا وعرضنا له قيود في بيت الابرة وهي الحقة والقياس »[١] . « وهذه نكتة في ترتيب بيت الابرة وهي الحقة »[٢] ، والمهري ايضاً : « وحقيقة الاجزاء في قسمة دائرة بيت الابرة »[٣] .

اخذ : لغة تناول ، وعند اهل البحر يختلف المعنى حسب النص مع المحافظة على معنى التمكن من الشيء والحصول عليه .

١ ـ **أخذ البر** : سار اليه وادركه ، كقول المهري : « الا ترى من جرى في القطب لأخذ البر وهو مغزر على صوقرة ستة عشر زاماً يأخذ مصيرة »[٤] ، وكقوله : « والذي جرى في خن الطائر احداً وعشرين اخذ البر ، وفي السماك لم يأخذ البر الا في خمسة وعشرين زاماً »[٥] .

٢ ـ **أخذ الديرة** : حدد جهـــة سير السفينة قبل الانطلاق في خضمّ البحر ، كقول المهري : « اما القدماء فقد قيدّوا اخذ الديرة والجري بها

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١١٤ ، س ١٢ـ١٣ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٩٢ ، س ١١ .
(٣) تحفة : ص ١٨ ، س ٧ـ٨ .
(٤) المهري ، جزء ثالث : ص ٨٢ ، س ١ـ٢ .
(٥) المهري ، جزء ثالث : ص ٨٣ ، س ٥ـ٧ .

اربعة أزوام »[1] ، وكقوله : « والصحيح على ما ذكرت ان البر اذا كان ذا بطون ورؤوس خارجة في البحر ، فموضع اخذ الديرة والجري بها اربعة ازوام وان لم يكن كذلك بثلاثة ازوام وزامين كبر جوزرات »[2].

أخـر :

١ ــ اخّر المكـانَ : مرّ عليه وتركه وراءه ، كقول المهري : « فاذا اخرت رأس صوقرة فاجر... »[3] ، وكقوله : فاذا اخرّت سرجل (جزيرة) فاجر في مطلع الجوزاء »[4].

٢ ــ تأخر المكانَ : اصبح خلف السفينة التي مرت به ، كقول المهري : « فاذا تأخرت الجزر ، اعني درديوه ، فخذ ماء اثني عشر باعاً ، والمجرى مغيب النعش ، فيجيئك خور كبير يقال له باكال ، ثم يجيئك.. »[5] .

٣ ــ آخر الكوس : مدة زمنية محددة بايام تختتم بها فترة هبوب رايح الكوس ، وتختلف حسب الاماكن ، كقول ابن ماجد : « وأما آخر الكوس من اليمن وعدن ، فاذا خرج ، ففي مائتين وثمانين الى حدود مائة ، ولا خير فيما بعدها »[6] . وتسمى ايضاً تيرمه ودماني وديماني ، كما قال المهري : « القسم الثاني من الضرب الاول وهو آخر آخر الكوس ، ويسمى تيرمه عند بعض الناس ويسمى الداماني »[7] .

أرخ :

١ ــ أرّخ : لغة ، ارّخ الكتاب ، وقّته ، اي حدّد زمن كتابته .

---

(١) المهري ، جزء ثالث : ص ٩٤ ، س ١١ــ١٢ .
(٢) المهري جزء ثالث : ص ٩٥ ، س ٦ــ٧ .
(٣) العمدة : ص ١٦٩ ، س ٥ .
(٤) العمدة : ص ١٨٣ ، س ٧ــ٨ .
(٥) العمدة : ص ١٨٦ ، س ٩ــ١١ .
(٦) كتاب الفوائد : ص٣١١ .
(٧) العمدة : ص١١، س٢ــ٣

ويستعمل هذا اللفظ عند اهل البحر بمعنى دوّن او سجّل اماكن الاسفار الى مختلف البنادر على السواحل وعيّن ازمانها بالايام كقول ابن ماجد : « وقد حرّرنا وقرّرنا علم الرجلين النادرين وارّخناه وفهمنا جميع ماجرّبوه . وجميع ما جربناه وارخناه انكشف لنا عن أشياء وحكم لم يجمعهـــا في في زماننا شخص واحد ... »[1] . ويقصد هنـــا بانه حسّن وحقـّق علم المعلمين الفذين وسجل اماكن السفر وحدد أيامه ، وأساس جميـع ذلك توقيت السفر وضبطه زمنيا كما هو ظاهر .

٢ ــ **التواريخ :** لغة ، جمع تاريـخ او توريـخ بمعنى توقيت ويستعمل المعالمة هذا اللفظ مفردا وجمعاً بالمعنى اللغوي ، كقول ابن ماجد : « وقد رأيت ذلك بخط ولد ولده في رهمانـج تاريخه خمس مائة وثلاثون سنة »[2] . وكقوله : « وايضاً نذكر من التواريـخ ما يليق ، لكنها اصل لمواسمنا التي نسافر بها »[3] وتواريـخ هنا بمعنى طريقة تحديد الزمن وللتواريـخ بصيغة الجمـع معنى ملاحي جديد ، فهي الكتب المدون فيها اماكن السفر ومواسمه كقول ابن ماجد : « وهذا النقل من تواريخهم بخط ايديهم »[4] ، اي من كتبهم المسجل فيها مكان السفر وزمانه .

الأرض :

هي العنصر الاول من عالم الكون والفساد على رأي المهري . وفي ذلك يقول « فالعنصر الاول هو الارض ، وهي كرية الشكل ومحلها وسط العالم ملتقمة المركز ساكنة على القول الاشهر . وزعموا انهـــا ثلاث طبقات طبقة محيطة بالمركز وهي الارض الصرف رطبقة طينية وهي الوسطى

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٤٣ ، س ١٢ــ١٣ ، وص ٣٤٤ ، س ١ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٤ ، س ٧ــ٩ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٨٥ ، س ٣ــ٤ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٦١ ، س ٢ .

وطبقة ظهرها الذي احاط البحر ببعضها وانكشف بعضها عناية من الله ليكون مسكناً للحيوان المتنفس وكثير من النبات ويقال ان المنكشف ربع الارض والمغمور بالماء ثلاثة أرباعها »[١] .

ويقول ابن رسته : « وكذلك اجمعت العلماء على أن الارض ايضاً بجميع اجزائها من البر والبحر على مثال الكرة »[٢] . ويثبت في فصل كامل ان كرة الارض مثبتة في وسط كرة السماء كالمركز وقدرها عند قدر السماء كقدر النقطة من الدائرة صغراً[٣] .

ويقول المقريزي : « والارض جسم مستدير كالكرة وقيل ليست بكرية الشكل . وهي واقفة في الهواء بجميع جبالها وبحارها وعامرها وغامرها . والهواء محيط بها من جميع جهاتها كالمح في جوف البيضة . وبعدها من السماء متساو من جميع الجهات ... وذهب الجمهور الى ان الارض كالكرة موضوعة في جوف الفلك كالمح في البيضة وانها في الوسط وبعدها في الفلك من جميع الجهات على التساوي »[٤] .

أس : الاس (مثلثة الهمزة) لغة كل مبتدأ شيء ، وجمعه اساس وآساس ، وعند المعالمة اسوس .

١ ـ أس السنين : يعرفه ابن الاجدابي بوضوح ويقول : « الاس معناه الاصل . فاس السنة عدد يتخذ اصلاً لمعرفة اوائل شهورها ، ويسمى علامة السنة ايضاً . فمن اهل الحساب من يعتبر اس السنة باول يوم منها ، فيجعل الاس واحداً ان كان اولها يوم الاحد ، ويجعله اثنين ان كان اولها الاثنين ، وثلاثة ان كان اولها الثلاثاء ، ثم على هذا المثال

(١) الجزء الثالث : ص ٤٤ ، س ٥ـ١٢ .
(٢) الاعلاق النفيسة : ص ١٢ ، س ٢ـ٣ .
(٣) الاعلاق النفيسة : ص ١٣ .
(٤) كتاب المواعظ والاعتبار ، الجزء الاول : ص ٩ .

بقية الايام. ومنهم من يعتبر اس السنة بآخر يوم من السنة التي قبلها، وهو في العربية آخر يوم من ذي الحجة ، وفي العجمية (يقصد الرومية او السريانية) آخر يوم ايلول . فان كان آخر يوم السنة الاحد كان اس السنة الداخلة واحدا ، وان كان آخرها الاثنين كان اس السنة الداخلة اثنين . ومحصول ذلك ان اس السنة هو عدد ما مضى من قبلها من ايام الاسبوع على ان أول الاسبوع يوم الاحد »[1] . وهذا التعريف يوضح ما يرمي اليه المهري في رسالة قلادة الشموس حيث يقول : « وبعد هذه رسالة في معرفة اس السنين المشهور استعمالها عند الجمهور »[2] .

٢ ــ **اس الاسوس** : هو عدد يستخرج من السنة الهجرية ويعتبر اصلا لحساب بداية السنه الشمسية عامة وبداية السنة الرومية أو السنة القبطية او السنة الفارسية خاصة . يعرفه المهري بقوله : « فهو ان تأخذ مازاد على غير المنكسرة من سني الهجرة ، وتضرب في أحد عشر ، فما حصل من الضرب فسمه المحصول . ثم تضرب الزائد ايضاً في سبعة ، فما حصل انقص منه ثلاثين ، فما بقي فسمه على ستين فما حصل انقصه من المحصول ، فما بقي فهو اس الاسوس في السنة المنكسرة.

« وفيه وجــــه آخر ، وهو أن تأخذ مازاد على تسع مائة غير المنكسرة ، وتضربه في عشرة . فما حصل من الضرب فسمه المحصول . ثم تضرب الزائد ايضاً في ثلاثة وخمسين ، فما حصل زد عليه ثلاثين . فما اجتمع اسقط منه سنة شمسية ، فما بقي فهو اس الاسوس »[3] .

٣ ــ **أس السنة القمرية** : هو عدد يتخذ اصلاً لمعرفة اول يوم منها وبالتالي معرفة اول يوم من كل شهر من شهورها . يعطي المهري القاعدة التالية

---

(١) الازمة والانواء : ص ٣٩ و ٤٠ .
(٢) المهري : الجزء الثالث ، ص ٥ ، س ٤ــ٥ .
(٣) المهري : الجزء الثالث ، ص ٧و٨ .

لاستخراجه ، فيقول : « وهو أن تأخـــذ ما زاد على تسع مائة غير المنكسرة من سني الهجرة النبوية ، على صاحبهـا افضل الصلاة والسلام ، وتضربه في أربعة ، فما حصل من الضرب فسمه المحصول . ثم تضرب الزائد أيضاً في احد عشر ، فما حصل من الضرب اقسمه على ثلاثين ، فمـا خرج من القسمة من المجبور فزده على المحصول ، وما بقي من كسر ، ان كان اقل من تسعة عشر اتركه ولا تعد به ، وان كان تسعة عشر فاكثر ، اجبره يوماً وزده على المحصول ايضاً ، فمـا اجتمـع اسقطه على سبعة ، وما بقي من كسر فهو الاس . فاذا لم يبق كسر فالاس سبعة »[١] . والمقصود بالسنة القمرية السنة الهجرية ، المسماة ايضاً سنة عربية .

ويعطي ابن الاجدابي قاعدة اخرى لمعرفة اس السنة القمرية فيقول : « فاذا اردت معرفة اس السنة العربية فخذ ما مضى من سني الهجرة بالسنة التي تريد معرفة اسها ، فاسقط منهـا اربـع مائة وعشرين . وما بقي فالقه ثلاثين ثلاثين . وخذ لكل ثلاثين القيتها خمسة ، واعرف ما يجتمع لك من الحساب واحفظه ، وما لم يتم ثلاثين فلا تأخذ له شيئاً ، والكن القه ثمانية ثمانية . فما بقي من واحد الى ثمانية فاضربه في أربعة ، ومعنى ذلك ان تزيد عليه ثلاثة امثاله . ثم انظر ما يجتمع منه . فان كان اكثر من احد عشر ، او اقل من اثنتين وعشرين ، فزد عليه واحداً . وان كان اكثر من اثنين وعشرين فزد عليه اثنين . ثم اضف اليه ما حفظته من الحساب المأخوذ من كل ثلاثين ، والق الجميـع سبعة سبعة . فما بقي من واحد إلى سبعة فهو اس السنة العربية التي حسبت لها محققاً ، ان شاء الله تعالى »[٢] .

٤ ــ **أس البروج :** عدد يستخرج بواسطة اس الاسوس لحساب ما دخل

---

(١) المهري الجزء الثالث : ص ٦ــ٧ .
(٢) الازمنة والانواء : ص ٤٠ .

من سنة البروج ، وحساب موقع الشمس في البروج او المنازل . وهذه قاعدته حسب المهري : « فزد على اس الاسوس مائة واثنين وسبعين يوماً ، فما اجتمع فهو اس البروج . فان زاد الاس على سنة شمسية اسقط منه سنة شمسية . وهذه مطردة في الاربع سنين ، وما بقي فهو الاس . اسقطه مما دخل من سنة البروج . فان لم يحتمل الاسقاط ، اسقط الاس من سنة شمسية ، وما بقي ، ضمه الى ما دخل من السنة القمرية المنكسرة التي انت فيها . فما اجتمع فهو ما دخل من سنة البروج . اعط كل برج عدد أيامه ، فحيث انتهى بك الحساب فالشمس في ذلك البرج ... وان اردت ان تعرف طالع المغرب من المنازل ، زد ثمانية ايام على ما دخل من سنة البروج ، واعط كل منزلة ثلاثة عشر يوماً ، سوى الشولة زدها يوماً ، وعد من العواء ، فحيث انتهى بك الحساب فهو طالع المغرب »[1].

٥ ـ **أس السنة الرومية :** عدد يستخرج بواسطة اس الاسوس لحساب بدء السنة الرومية ومعرفة التاريخ الرومي . قاعدته حسب المهري كما يلي : « زد على اس الاسوس عشرة أيام ، فما اجتمع فهو اس السنة الرومية . اسقطه مما دخل من السنة القمرية المنكسرة ، فما اجتمع وبقي فهو مادخل من السنة الرومية . اعط كل شهر عدد ايامه »[2] .

٦ ـ **أس السنة القبطية :** عدد يستخرج بواسطة اس الاسوس لحساب بدء السنة القبطية ومعرفة التاريخ القبطي . يعطي المهري طريقته فيما يلي : « زد على اس الاسوس ثلاث مائة واثنين واربعين يوماً ، فما اجتمع فهو اس السنة القبطية . اسقطه مما دخل من السنة القمرية المنكسرة فما بقي فهو مادخل من السنة القبطية . اعط كل شهر عدد ايام الشهور القبطية وهو كل شهر ثلاثون يوماً »[3] .

---

(١) المهري : الجزء الثالث : ص ٨و٩ .
(٢) المهري الجزء الثالث : ص ٩و١٠ .
(٣) المهري : الجزء الثالث : ص ١٠ .

٧ – أس السنة الفارسية : عدد يستخرج من اس الاسوس لحساب بدء السنة الفارسية ومعرفة التاريخ النيروزي . يعطي المهري قاعدته في في النص التالي : « فهو ان تأخذ ما زاد على تسع مائة غير المنكسرة من الهجرة ، وتضربه في احد عشر فما حصل من الضرب ، اثبته في موضعين ، وزد على أحدهما ثلاثة وخمسين يوماً ، واسمه المجموع ، ثم اقسم الموضع الثاني على ثلاثين ، فما خرج من القسمة من الجبور ، اسقطه من سنة فارسية من المجموع . وما بقي من كسر فان كان اقل من تسعة عشر اتركه ولا تعتد به ، وان كان تسعة عشر او أكثر اجبره يوماً ، واسقطه مما دخل من السنة القمرية فان لم يحتمل الاسقاط فالعمل على ماتقدم »[1].

الاستاذ :

يقصد به المعلم او الربان عند اهل البحر كما يبدو من نص عند ابن ماجد : « بل ان الاستاذ اذا اختلفت الاسماء في قياس او اختلفت القياسات دبرها بعقله ولزم المجرى »[2] . وهذا اللفظ نادر الاستعمال عند البحارة سواء بالمعنى الاصلي ام بهذا المعنى الجديد .

الافق :

لم يأت تعريفه صحيحاً في العمدة ، ولعل الخطأ من نسخ لم نتوصل الى تقويمه. والافق على نوعين حقيقي وحسي: فالحقيقي: « دائرةعظيمة تمر بمركز العالم وتفصل ما بين الظاهر من الفلك للابصار وبين الخفي منـــه »[3]. والحسي « دائرة مارة على سطح الارض موازية للحقيقية »[3] . وبالافق

---

(١) المهري : الجزء الثالث ، ص ١١ .

(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٢٢ ، س ٩–١٠ .

(٣) مرآة السلاك

الحقيقي يعرف الطالع والغارب . فالطالع ما كان فوقها والغارب ما كان تحتها .

ويصفه البيروني بقوله : « لا يزال يرى من تقبيب السماء قريب من النصف ، ويكون كأنه قبة مضروبة على الارض . فمنتهاه اليها يكون دائرة حول الانسان ، يكون ما فوقها ظاهراً له . وهذه الدائرة هي الافق . وهي نوعان حسي وحقيقي . اما الحسي فهو المبصر الذي ذكرنا لك على ظهر الارض ، وليس ينصف هذا الافق الكرة بالحقيقة ، وانما يجعل القطعة التي فوقه اصغر من التي تخفى ولا ترى . واما الافق الحقيقي فهو منتهى السطح المار على مركز الارض مواز لسطح الافق الحسي ، والذي بينهما يقل مقداره إذا عظمت الكرة حتى لا يظهر ، ويكثر اذا صغرت الكرة . والافق الحقيقي ينصف كرة العالم بالحقيقة . »[1] .

الاقليم :

١ ـ **لغة :** واحد اقاليم الارض السبعة . واقاليم الارض اقسامها ، واحدها اقليم . قال ابن دريد لا احسب الاقليم عربياً . قال الازهري واحسبه عربياً . واهل الحساب يزعمون ان الدنيا سبعة اقاليم كل اقليم معلوم كأنه سمي اقليماً لأنه مقلوم من الاقليم الذي يتاخمه اي مقطوع . ونحن نأخذ برأي ابن دريد وهو الصحيح ، ونرفض التخريج الآخر الضعيف . فلفظ اقليم لم يرد في كتب اللغة قبل نقل العرب نظرية الاقاليم اليونانية ، وهو مأخوذ من لفظ يوناني اضيفت الالف الى اوله لأن كلمات لغتنا لا تبدأ بسكون كما هو الحال في الاصل اليوناني الدخيل .

---

(١) كتاب التفهيم : ص ٤٨ .

٢ ـ **عند اليونان** : قسم اليونان سطح الارض الى أربعة ارباع بدائرة معدل النهار ودائرة نصف النهار ، واعتبروا ربعاً من هذه الارباع مسكوناً والارباع الثلاثة الباقية مغمورة بالميـــاه ، وحصروا الربـع المعمور في النصف الشمالي من الارض ، وجعلوه سبعة اقسام سموها اقاليم . وقـد تبنى العرب هذه الفكرة اليونانية ، ورفضوا الكشورات الفارسية وتقسيم الهنود سطح الارض الى نصف ماء ونصف « طين » . ولا مجال للشك في في هذا الاتجاه العربي في القرون الوسطى وما بعدها مباشرة لدى مراجعة معظم المؤلفات الجغرافية والفلكية المكتوبة بالعربية آنذاك .

٣ ـ **عنـــد الجغرافيين والفلكيين العرب** : ونحن نكتفي باقوال ابي الريحان البيروني وابي الفداء في هذا الصدد .

فالبيروني يقول في سياق الكلام عن الاقاليم : « ان المعمور من الربـع المسكون قد قسمه اهل هذه الصناعة (الهيئة) قطاعاً سبعاً (كذا) مستطيلة سموهـــا اقاليم تؤخذ من المشرق الى المغرب على موزاة خط الاستواء بحيث كان تفاضل مقدار النهـــار الصيفي الاطول في اوساطها بنصف ساعة ، لأن التغاير يقـع من العرض ، ولا يقـع من الطول غير اختلاف الطلوع الذي لا يعرف إلا بالقياس » . ثم يتكلم عن تقسيم الربـع المعمور الى اقاليم والى تقسيمه الى كشورات عند الفرس ، ويشرح الاقاليم السبعة اقليماً اقليماً[1] .

ويلخص ابو الفداء آراء الجغرافيين والفلكيين عن الاقاليم فيقول : « في معرفة اجزاء الارض : خط الاستواء هي (كذا) الدائرة العظيمة المتوهمة التي تمر بنقطتي الاعتدالين الربيعي والخريفي ، وتفصل الارض

---

(١) كتاب التفهيم لأوائل صناعة التنجيم : ص ١٣٧ــ١٤٦ .

بنصفين احدهما شمالي والآخر جنوبي . واذا توهمت [دائرة] عظيمة اخرى تمر بقطبي هذه الدائرة انقسمت الارض بهما ارباعاً احد الشماليين هو الربع المسكون وثلثة الارباع غير معلومة الاحوال ، والاكثر على أنها مغمورة بالماء »[1] . ويستطرد قائلاً : « الذي عليه اتفاق المشائين وجمهور المنجمين ان الارض مقسومة بخمسة أقسام يفصلها دوائر متوازية وموازية لمعدل النهار : فمن ذلك دائرتان تفصلان الخراب من العالم بسبب القرب من القطبين لشدة البرد ، وذلك الخراب قطعتان طبليتان احداهما شمالية والاخرى جنوبية يحيط بكل واحدة منهما طائفة من محيط كرة الارض وسطح مستو ، والحد المشترك بينهما مقسوم بثلثة قطوع يحيط بكل منها سطحا دائرتين : فالسطح المتوسط من هذه القطوع الثلثة هو الذي عليه خط الاستواء واكثره خراب من جهة الحر ، وأما السطحان اللذان عن جانبيه احدهما من شماليه والآخر من جنوبيه فهما معتدلان لكن الجنوبي منهما مغمور بالماء على المشهور »[2] . ثم ينتقل الى الربع الشمالي غير المغمور بالماء فيقول : « اعلم ان معظم العمارة يقع بين ما يجاوز عشر درجات في العرض الى حدود الخمسين ، فقسمها اهل الصناعة بالاقاليم السبعة ليكون كل اقليم تحت مدار تتشابه احوال البقاع التي فيه وكل إقليم منها يمتد ما بين الخافقين طولاً ويكون عرضه قدراً قليلاً »[3] . ثم يؤكد على تقسيم الاقاليم حسب العرض : « واما الاقاليم بحسب العروض فان آخر كل اقليم ما عداه اول لذي يليه وقد اختلفوا ايضاً في ترتيب الاقاليم بحسب العروض ، فقوم جعلوا مبدأ الاقليم الاول خط الاستواء وآخر السابع منتهى العمارة . وأما المختار الذي عليه المحققون فانهم جعلوا الاقليم

---

(١) تقويم البلدان : ص ٤ .
(٢) تقويم البلدان : ص ٥ـ٦ .
(٣) تقويم البلدان : ص ٧ .

الاول حيث العرض اثنتا عشرة درجة وثلثا درجة وآخر الاقليم السابع حيث العرض خمسون درجة وثلث درجة »[1] . وينهي ابو الفداء بحث الاقاليم بشرحها اقليماً اقليما .

اخيراً نذكر تحديـــد الاقاليم السبعة حسب مرآة السلاك لكرات الافلاك : « الاقليم الاول ابتداءه من خط الاستواء والعرض له ستة عشر درجة وسبـع وثلاثون دقيقة . الثاني العرض له ثلاث وعشرون درجة واحدى وخمسون دقيقة . الثالث العرض له ثلاثون درجة واثنتان وعشرون دقيقة . الرابـع العرض له ست وثلاثون درجة . الخامس العرض له اربعون درجة وست وخمسون دقيقة . السادس العرض له خمس واربعون درجة السابـع العرض له ثمان واربعون درجة واثنتان وثلاثون دقيقة . هذا على ما في التبصرة ، والطول مائة وثمانون درجة ، وآخر العمارة في الشمال الى ست وستين درجة » .

٤ ـ **عند المعالمة العرب :** يتضح من التعليق الموجز السابق ان مفهوم الاقاليم عند اليونان وعند الجغرافيين والفلكيين العرب وغير العرب كان محصوراً في الربـع الشمالي المسكون ، وان الاعمار البشرى يقف في زعمهم عند درجة عرض خمسين شمالاً على وجه العموم ، وعند درجة عرض ٦٦ شمالاً في رأي البعض . اما المعالمة العرب فقد اثبتوا باسفارهم ومؤلفاتهم خطل الفكرتين معـــا ، وقالوا بوجود البشر في نصف الكرة الشمالي والجنوبي على السواء ، ووسعوا مدلول ومضمون الاقاليم ، فجعلوا لنصف الكرة الجنوبي مثل ما للنصف الشمالي من الاقاليم ، وصنفوا الاقاليم بالتالي الى اقاليم شمالية واقاليم جنوبية . وهذا تجديد لم يشر اليه احد من الباحثين حتى الآن فيما نعلم . والتجديد العربي الآخر هو ربط

---

(١) تقويم البلدان : ص ٨ـ١٠ .

القياسات الملاحية بالاقاليم : فبعض الكواكب يصلح للقياس في جميع الاقاليم الشمالية وبعضها في جميع الاقاليم الجنوبية ، وبعضها في اقليم او اكثر في الشمال او الجنوب . ومن هنا يبدو ان للاقليم الملاحي معنى جغرافي وفلكي موسع ومعنى قياسي لم تعرفه الشعوب الاخرى والشواهد على هذا المذهب العربي كثيرة . من ذلك قول ابن ماجد : « لكن اهل جميع الاقاليم الجنوبية اذا ارادوا السفر بآخر ارياح الدبور فلا بد لهم من الامطار الى حدود خط الاستواء »[١] . ولا يقصد ابن ماجد بالاقاليم الجنوبية البلدان او الاصقاع الواقعة الى جنوب خط الاستواء كما يمكن ان يتبادر الى الذهن للوهلة الاولى ، بل يعني بالتأكيد قطاعات مستطيلة موازية لخط الاستواء على نحو الترتيب الذي وضعه اليونان في نصف الكرة الشمالي كما يثبت من قوله في مكان آخر : « الجزيرة الرابعة وهي جاوه على جنوبي خط الاستواء وهي في الاقليم الاول الجنوبي »[٢] . ونحن نشير اشارة عابرة الى هذا الامر ولا نريد الاستفاضة وان كنا قد احصينا اكثر من خمسين قياساً وذكراً لمختلف الاقاليم وتقسيماتها وربط القياسات بها عند ابن ماجد .

الاكسير :

كلمة يونانية معناها ما يلقى على الفضة ونحوها فيحوله الى ذهب وهو من الخرافات . يشير اليه ابن ماجد في كلامه عن جزر تيرم او جزر الذهب : « جزر الذهب وتسمى بالعجمية تيرم ، وقيل كان فيها اكسير في قديم الزمان ولم يكن فيها شيء منه في عصرنا هذا »[٣] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٢٨ ، س ٣ـ٥ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٩٦ ، س ٨ـ٩ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٩٨ ، س ١٣ و ص ٢٩٩ ، س ١ .

أم الصناني :

نوع من أنواع الطيور البحرية وصفه ابن ماجد بقوله : « واما أم الصناني وهي الطيرة الزرقاء في بطنها بياض . تكدر بزرقة فوءا تراها وانت سهيلي سقطرى »[1] .

الانجر :

كلمة فارسية معنا مرساة السفينة ، وهي شائعة الاستعمال عند معالمة المحيط الهندي ، كما جاءت عند المهري : « فاذا ردّ عليك الماء فارم الانجر اذا كان الريح هينا »[2] .

أوج :

لغة الاوج العلو ، وفي الفلك اوج كوكب (او الشمس) في اعلى بعد له بالنسبة الى الارض .

آل :

١ ـ الآلة : لغة اداة يعمل بها

٢ ـ آلة الجزء :

الجزء هنا بمعنى الدرجة[3] . وآلة الجزء آلة يعطي القياس بها درجات لا اصابع . ويذكرها المهري في تحفته في بحث « معرفة عدد الاصابع بين القطب الشمالي والجاه والفرقد والميخ » فهو يذكر في التحفة عدداً من الاصابع يختلف عما سبق وذكره في العمدة . ويبين سبب اختلاف الارقام ويعزوه الى دقة آلة الجزء ، فيقول : « هذا اصح من الذي في العمدة لأن هذا مجرب في آلة الجزء بخلاف اليد ، فانه يختلف باختلاف

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٥٠ ، س ١١ــ١٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٩٠ ، س ٩ــ١١ .
(٣) انظر لفظ الجزء في هذا المعجم .

ارتفاع الكواكب بالضيق والنفس ، وليس آلة الجزء كذلك »[١] .
ويتوسع في شرح التحفة في ابراز ميزة آلة الجزء[٢] . ويكاد يكون مؤكداً ان آلة الجزء المشار اليها هي الربع المجيب او ربع الدائرة .
فالمهري يطلب ممن يريد إثباتاً على ان الازوام ليست بالسوية بين الاخنان من القطب الى العيوق ان يلجأ الى الربع المجيب ، فيقول : « ومن اراد اقامة الدليل على هذا الوضع باسهل عمل فليستخرجه من الربع المجيب »[٣] . ويشرح في مكان آخر أسباب اختلاف اقوال المعالمة في بعض الامور فيرده الى الاجتهاد واسه ، ويشير آنذاك الى ربع الدائرة بقوله . « وإما ان يكون اصل الاجتهاد من ربع الدائرة ، ولم يستدل به أحد من المعالمة (طبعاً في بحث الاخنان المعالج) وهذا اعلى الاجتهادات واصحها وهو مذهبي لأنه اصل ثابت لا يدخله خلل »[٤] .
ويقول في مكان آخر ايضاً في سياق ايضاح صحة ازوام كتاب المنهاج وسهولة حسابها : « فاخذت ما قرب من الصحة ، ودليلي فيه من ربع الدائرة ، وهو دليل عقلي »[٥] . ويقول أخيراً : « ومن أراد إخراج صحة الأزوام بين الاخنان باسهل عمل فعليه بالربع الجيب »[٦] .

٣ ـ الآلة المقاس بها :

يقصد بها المهري الآلات المستعملة عند معالمة البحر العرب لقياس زاوية ارتفاع كوكب أو نحطاطه ، سواء كانت نتيجتها درجات او أصابع .

---

(١) الجزء الثالث من مصنفات المهري ص ٢٠ .
(٢) الجزء الثالث من مصنفات المهري ص ٦٨ .
(٣) الجزء الثالث من مصنفات المهري ص ٧٥ .
(٤) الجزء الثالث من مصنفات المهري ص ٧٩ .
(٥) الجزء الثالث من مصنفات المهري ص ٨٨ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٤ .

وهو يؤكد على آلتين : آلة الجزء وآلة اليد ويشير اشارة عابرة مبهمة الى قياسات تستعمل آلات اخرى لم يوضحها في مؤلفاته .

آلة اليـــد :

آلة تقاس بها الزوايا بواسطة حطبات القياس (والحطبة والخشبة بمعنى واحد) ، وتعطي اصابع قياسية وهذا ما ورد حرفياً على لسان المهري : « هذه الاصابع القياسية ، المذكورة بين القطب والكواكب ، او بـين الجاه والقطب والكواكب ، اصح من الذي ذكرته في كتابي العمدة ، لأن هذا مجرّب بآلة الجزء والذي في العمدة بآلة اليد . والمراد من الآلة اي الآلة المقاس بها من قياس جزء وقياس يد ، وهي حطبات القياس »[١] . ويستطرد المهري فيقارن بين قياس الجزء أي القياس بآلة الجزء ، وقياس اليد ، اي القياس بآلة اليد ، فيبين دقة العمل بآلة الجزء وضعف نتيجة آلة اليد ، فيقول « وقياس الجزء لا يختلف في كثرة ارتفاع الكوكب المقاس بخلاف قياس اليد فانه يختلف »[١] . ويوضح الفرق بينهما بامثلة ويخلص الى القول : « فظهر الخلل بين القياسين الآن وسببه ارتفاع القياس . فالخلل في قياس اليد لأن كلما رفعت اليد الى فوق ارتخى الخيط الذي في القياس بسبب قرب الحطبة الى العين ، فيضيق القياس ، فالقياس الذي ذكرته في العمدة مجرب بقياس اليد ، فلهذا ذكرت هنا آلة الجزء وآلة اليد ، تنبيها للفرق بينهما والصحة لأيها »[٢] . ويفاضل المهري بين آلة الجزء وآلة اليد ، ويعطي رأيه بصراحة كلية فيقول : « . . بان يكون قياسه جزئياً ، وهو احسن واحكم من قياس مد اليد وجميع القياسات »[٣] .

ويتضح من جميع هذه النصوص ان آلة اليد هي آلة الحطبات .

---

(١) الجزء الثالث من مصنفات المهري ص ٦٨ .
(٢) الجزء الثالث من مصنفات المهري ص ٦٨–٦٩ .
(٣) العمدة المهرية ص ٧٥ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٢٦ ، س ٤–٥ .

البـــاء

باري :

الباري مكان عميق في البحر بين جزيرتين او أكثر تستطيع السفن ان تتخذه طريقاً لها دون ان تتعرض لخطر الاصطدام بقعر الماء . وفيه يقول المهري :

« واعلم ان جزر ناج باري كلها باريات نضاف ، فمن اي موضع جئت اخرج »[(1)] .

ويقول ايضاً « واعلم ان جزر الذيب قريبات من بعضهم البعض ينظرون الا من هدمتي لسويدو ، فبينهم باري واسع مقدار اربعة أو خمسة ازوام »[(2)] .

ويقول ايضاً : « وبين سهيلي اندمان الكبير وجاهي اندمان الصغير باري يسمى بيرون شيرو »[(3)] .

باشي :

اصطلاح بحري صرف دخيل يقصد به الفرق بين اوج الكوكب وحضيضه . يعتبره المهري وابن ماجد ارتفاعاً في قولهما :

« وبعد هؤلاء المنازل يظهر للجاه ارتفاع يسمى عند اهل البحر باشياً ، اي زيادة »[(4)] .

« والجاه له باشي ، اي ارتفاع »[(5)] . ويحدد المهري المقصود بذلك الارتفاع بقوله : « وما بين نفس ارتفاع الجاه وحضيضه هو الباشي ان كان مرتفعاً عن القطب او منخفضاً عنه »[(6)] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٧٧ ، س ١٠ ، و ص ٧٨ ، س ١ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٥٥ ، س ٥ـ٧ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٥٩ ، س ٣ـ٤ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٠٤ ، س ١١ـ١٢ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ١١٧ ، س ٧ .
(٦) المهري ، جزء ثالث : ١٠٤ ، س ٢ـ٣ .

البثاثين :

لعلها من طيور البحر كما يرجح من هذا النص : « ومن علامة قوبك في هذا الموسم كثرة البثاثين ، وربما ترى الضفيك ، وهي الطيرة التي يسمونها اهل اليمن العجام ويسمونها بنو سفاف ام الصناني وليس لهـــا في هذا الموسم غيرة بقرب البر لأنها تغوي عن البر أيام الحريف »[1] .

البحــر :

١ ـ **لغة :** خلاف البر أو الماء الكثير . الجمـع ابحر وبحار وبحور .

وفي **لغة المعالمة** لا يختلف المعنى ، لكن معاني مشتقات كلمة البحر غريبة على اللغة الادبية ، وكذلك معـاني حروف الجر المستعملة مـع تلك المشتقات .

٢ ـ فمن الـكلمات المشتقة **ابحر** على وزن افعل بمعنى اكثر بعداً عن البر، من ناحية اليم. كقول المهري في عمدته : « وهذا العرق ابحر جميـع امرية بر العرب »[2] . وقول ابن ماجد في فوائده : « وهي أبحر ما يكون »[3] . « فهذه الجزر ابحر ما يكون »[4] .

٣ ـ ومنها بحري مستعملة على الظرفية بمعنى من ناحية اليم كما جاء في هذه النصوص : « جزيرة الم بحري جبل الصبايا بالسواء فوقه »[5] . « وبحريّة خميس اليماني »[6] « وبحري تكشف ظهرة تشكف »[7] « وساسوه بحري هاتين الجزيرتين

---

(١) العمدة : ص ١٦٥ ، س ٧ـ٩ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٢١ ، س ٤ـ٥ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٧٤ ، س ٢ـ٣ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٨٥ ، س ١ .
(٥) كتاب الفوائد : ٣٨٤ ، س ٦ .
(٦) كتاب الفوائد : ٣٩١ ، س ٣ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٢٧ ، س ١٠ـ١١ .

للغرب والجنوب ، وبحري ساموه ظهرتا جهان »[1] .

٤ — ومنها بحري صفة بمعنى واقع في البحر وبعيد عن البر بآن واحد كما في الجمل التالية : « في رأسها شعب من المغيب بحري في اليمن »[2] . و « تجيك جزر التحيثات ، وهن سبع جزر اربع منهن كبار بحريات »[3] . و « في معرفة جزر بحريات بر العجم »[4] و « فالفال على ثلاثة اسطر الاول البحري »[5] .

٥ — ومنها للبحر بمعنى لنحو اليم ، عكس لنحو الساحل ، كما في المثال التالي : « ثم شاميها للبحر قطع السحل »[6] .

٦ — ومنها من البحر بنفس المعنى السابق كما في المثال الآتي : « وهديفة فاتحة على باقل من البحر »[7] .

٧ — ومنها مباحر ، وتستعمل على الظرفية بمعنى من جهة اليم على نحو ما يلي : « وكلما خلفته كشفت الآخر الى ان تكشف جبل الصبايا وعلى مباحره شعبان عاريان »[8] . « واعلم ان مباحر الحبت وركبين امرية متغازرة من ثمانية ابواع وما قاربها »[9] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٢٣ ، س ٥—٦ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٥٤ ، س ١٣ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٣٢ ، س ٢—٣ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٣٠ ، س ٥ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٦٧ ، س ٥—٦ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٩١ ، س ٢ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٢٢ ، س ٣ .
(٨) كتاب الفوائد : ص ٣٥١ ، س ٨—٩ .
(٩) العمدة المهرية : ص ١٢٤ ، س ٨—٩ .

بـــدل

١ ـ **الابدال :** لغة جمع بدل . وبدل الشيء وبدله وبديله الخلف منه والجمع ابدال .

٢ – وفي الفلك : الأبدال نجوم يصح ان تجعل محل نجوم اخرى في القياس دون ان يطرأ تغيير على نتيجة القياس . وفي ذلك يقول ابن ماجد : « والابدال خير قياسات ، ولا تقتاس الا في نجمـــين غارب وطالـع ، ولا خير في طالعين ، ولا خير في غاربين في الفجر »[١] . ويقول ايضاً : « وجميـع الناقـــة وجميـع النعش ما خلا القائد نجوم ابـــدال »[٢] .

البـــر :

١ ـ **لغـــة :** خلاف البحر . ومنه ابر فلان اذا ركب البر .

في لغة المعالمة لهذا اللفظ نفس المعنى ، اي اليابسة كما يستدل من كلام ابن ماجـــد : « وأما بر العرب فهو جزيرة دائرها الماء »[٣] . والجمـع برور عند اهل البحر كما جاء في النصوص التالية وأمثالها : « وكان اكثر علمهم في صفات البرور ومجاراتهـا والبلد ومسايرات البرور »[٤] « وأما برور السيام وجزرها ففيها شبهة لأن العرب قليلة التردد اليها »[٥] .

٢ – وتتنوع مشتقات لفظ البر عند المعالمة ، وترفق بحروف جر لتأدية معاني خاصة . ومن هذه المشتقات « بري » مستعملة على الظرفية بمعنى من ناحية البر مثل قول المهري : « وبري شعب الزقو وصول ام دهرش ،

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢١٧ ، س ١٠ـ١٢ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٤١ ، س ١٦ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٥٤ ، س ٨ـ٩ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٦ ، س ٤ـ٥ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٢٠ ، س ١٠ـ١١ .

وبري الدانق الشامي بعيد منه قطع ابن سعيد »[١] . « وبريهـــا للجاه شعب سليم »[٢] .

٣ – ومنها بري صفة بمعنى واقع في البحر لكن قريب من البر ، مثل : « السطر الثالث (الكلام عن الجزر) البري »[٣] . « والثلاث (جزر) البريات يقال لهن ذو خراب »[٤] .

٤ – ومنها للبر بمعنى لجهة الساحل مثل : « ويصير يمانيك عليك للبر قطعة القرش »[٥] . « والثلاث (جزر) عنهم للبر »[٦] .

٥ – ومنها من البر بمعنى لناحية الساحل ، مثل : « وهي آخر جزر دهلك من الشام والبر »[٧] . « وحوالي الدانق الشامي اربعة شعبان من البر »[٨] .

البر الاصلي :

يقصد به البحارة البر القاري اجمالاً دون الاشارة الى جزء منه . من ذلك قول المهري : « ومنها (اي الامرية) تنظر البر الاصلي »[٩] ، وقوله ايضاً : « حتى توافي البر الاصلي فانك تخرج على جلاجل ومـــا قاربهـــا »[١٠] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٢٨ ، س ٤–٦ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٢٩ ، س ٤ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ٦٩ ، س ٥ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٣٢ ، س ٥ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٩٠ ، س ٩ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٣٢ ، س ٣–٤ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٣٢ ، س ١ .
(٨) العمدة المهرية : ص ، ١٢٨ ، س ٩–١٠ .
(٩) العمدة المهرية : ص ١٢٤ ، س ٣–٤ .
(١٠) العمدة المهرية : ص ١٤٨ ، س ١٣ .

البر الملّ :

يقصد به البحارة الساحل ، اي الجزء المنبسط من الارض القريب من البحر الذي تقع عليه البنادر عادة ، كقول المهري : « ولم يكن بينها (اي القمر) وبين بر الملّ من الجزائر المعمورة سوى اربع جزر كبار »[١] . وقوله : « وقرية فيجوه في البر الملّ مثل تناصري »[٢] .

البروج :

هي جمع برج . والبروج اثنتا عشرة مجموعة من الكواكب واقعة على الدائرة التي يظهر ان الشمس تقطعها في مدة سنة ، والمساة فلك البروج او منطقة البروج . ويحتل كل برج ٣٠° درجة (٣٦٠°/١٢) .

يقول ابن رسته : « وتسمى الدائرة العظمى التي بعدهـا من هذين القطبين الخارجين بقدر واحد ، وهي منطقة الحركة الثانية ، دائرة وسط فلك البروج ، وهي التي ترسمها الشمس بسيرها الخاص لها من المغرب الى المشرق . وهي تنقسم باثني عشر قسماً متساوية . واسماؤها الحمل والثور والجوزاء والسرطان والاسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت . وكل برج ينقسم بثلاثين درجة فيكون جميع الدائرة ثلثماية وستين درجة ، وكل درجة ستين دقيقة » .[٣]

ويقول المقريزي : « وفلك الكواكب الثابتة مقسوم باثني عشر قسما كحزّ (كذا) البطيخة ، كل قسم منها يقال له برج . وهي الحمل والثور والجوزاء والسرطان والاسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت . وكل برج من هذه البروج الاثني عشر ينقسم

---

(١) العمدة المهرية : ص ٤٥ ، س ١٢ــ١٣ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٣٥ ، س ١٠ــ١١ .
(٣) الاعلاق النفيسة : ص ١٥

ثلاثين قسماً يقال لكل قسم منها درجة وكل درجة من هذه الثلاثين مقسومة ستين قسماً ، يقال لكل قسم منها دقيقة ، وكل دقيقة من هذه الستين مقسومة ستين قسماً يقال لكل قسم منها ثانية . وهكذا الى الثوالث والروابع والخوامس الى الثواني عشر وما فوقها من الأجزاء »[1] .

بـرى

لغة : ابرى اصابه التراب . وبرى المطر الارض يبريها قشرها .

عند المعالمة : ابرى البلد بمعنى لامس التراب ، وصل الى قعر الماء . والافضل اعتبار اشتقاقه من البرى اي التراب . على أننا لا نستغرب اخذه من البرى ايضاً قياساً على المطر الساقط . ويستعمل ابن ماجد هذا الفعل في مثل قوله : « وقالوا اذا نظرت الجبل وقد خرج نصفه من الماء فارم البلد فان ابرى (كذا) ، فهي سقطرى ، وان لم يبر ، فهي ارض الشحر ونواحيها »[2] . والابراء مصدر أبرى .

البشكـال :

لفظ هندي دخيل يعني المطر يستعمله البحارة ، شرحه ابن بطوطة بوضوح في سياق كلامه عن مدينة هنور في الهند حيث قال : « والمدينة على نصف ميل من البحر وفي ايام البشكال ، وهو المطر ، يشتد هيجان هذا البحر وطغيانه فيبقى مدة اربعة اشهر لا يستطيع احد ركوبه ولا التصيّد فيه »[3] . ورد هذا اللفظ عند ابن ماجد حيث قال : « لأن عليه رقا يكسر عليه الموج في البشكال »[4] . و « السفر من الذيبـة اول ارتفاع مطر البشكال »[5] .

---

(١) كتاب المواعظ والاعتبار : ص٦

(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٣٥ ، س ٩ــ١٠ .

(٣) نخبة الدهر : ص ١٧٣ .

(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٥٥ ، س ٣ــ٤ .

(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٢٧ ، س ١ .

بطـن :

١ ـ **لغة** : ما دون القبيلة وفوق الفخـذ . والبطن من كل شيء جوفه او ما خفي منه ، ويقال هذا ظهر السماء وهذا بطن السماء .

٢ ـ **ويستعمل البحارة بطن** بالمعنى القبلي دون تحريف كما قال ابن ماجد : « وهم بطن من بطون المهرة بني زياد »(١) .

٣ ـ ويستعملون بطن الجزيرة بمعنى شرقها او غربها ، ونعتقد ان هذا الازدواج بالدلالة ناجم عن أن المقصود بالبطن الساحل الخفي ، لذلك قد يأتي من جهة الشرق كما هو الحال في جزيرة شمطرى ، فقد قيل : « فبندر شمطرى وهو في بطنها من جانب الشرق »(٢) . وقيل : « بندر فلوبنـج وهو في بطنها من جانب الشرق والجنوب »(٣) . وقد يأتي من جهة الغرب كما هو الحال بالنسبة الى جزيرة القمر : « فقـــد قيل : « واما البنادر التي هي في بطن مل القمر فلمنجاني وسعده ومنزلاجي »(٤) ، وهذه البنادر واقعة من جهة الغرب ، واغرب من ذلك ان المهري اياه صاحب التمييز السابق يعود فيخص البطن حصراً بالشرق : « وأما بطن الجزر اعني مطلعين .... »(٥) .

٤ ـ **ويستعملون البطن** بمعنى الجون ، مثال ذلك : « وخذ حذرك من بطن بنه في مائة وعشرين وما يليها »(٦) . و « وكذلك بطن هالولة وهي الغبة السهيلية عن حافوني »(٧) .

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٠٧ ، س ٢ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٦٨ ، س ٩ـ١٠ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٦٩ ، س ٢ـ٣ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٤٦ ، س ٧ـ٨ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ٧١ ، س ٧ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٣١ ، س ١٠ـ١١ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٩١ ، س ٩ .

٥ – **واستبطن** يخالف معناها المعنى الشائع لغوياً (جول) ، ويقصد بهذا الفعل الدخول في البطن اي الجون . مثال ذلك : « ودور من بطن الجزيرة حتى تكون الجزيرة كلها بجريك وحتى تبين لك جزيرة ابلات وإن شئت ان تستبطنها فاستبطنها وتقدم الربان حتى تخلفها على يسارك »[1] .

بعـد :

١ – **البعد :** هو قوس من دئرة الميل يفصل كوكباً من الكواكب عن دائرة معدل النهار وهو مختصر بعد الكوكب .

٢ – **البعد الجنوبي :** هو بعد الكواكب في نصف السماء الجنوبي .

٣ – **البعد الشمالي :** هو بعد الكواكب في نصف كرة السماء الشمالي .

٤ – **بعد الكوكب : هو** قوس من دائرة الميل محصورة بين معدل النهار وبين رأس الخط الخارج من مركز العالم المار بمركز الكوكب والمنتهي الى الفلك الاعلى . ويسمى البعد ميلا ايضاً . وهو اما شمالي او جنوبي .

البلد :

المسبر اي آلة لقياس الاعماق البحرية .

البنـدر :

الميناء او المرفأ . وقد يرفق باسم الريح الغالبة فيه خلال العالم ، فيقال بندر ازيب او بندر كوس والجمع بنادر .

البنـات :

١ – **لغة جمع بنت . وفي الفلك مختصر** بنات نعش .

٢ – **وعند معالمة البحر** الريح التي تهب من النعش في الشتاء كما يستدل من النصوص التالية : « لأنه غير خفيف بالمقالبة خصوصاً في المركب

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٤٩ ، س ١١–١٣ .

ايام البنات اذا جئت من الهند »[١] . و « خوفاً من ريح البنات وهو الشتاء يأتيك من مغيب النعش »[٢] . و « طوفان البنات وهو المعروف بريح الشتاء يأتي من مغيب بنات نعش »[٣] .

بهـــار :

جاء ذكر هذا اللفظ في سياق الكلام عن شحنة السفن : « فانا مراراً قد وجدنا بمراكب تزبد على محمل الف بهار »[٤] . وهو لفظ سانسكريتي معناه الحمل ادخله العرب الى لغتهم وعمموه في المحيط الهندي . ويقصد به وحدة الوزن الاساسية كالغرام في النظام العشري ، لكن البهـــار مرتبط على ما يبدو بنوع السلعة ، وكان إجمالاً يعادل ثلاثة بيكولات ، والبيكول في الاصل ما يستطيع الانسان حمله اي ٣/١ ١٣٣ ليبره[٥] .

البـــاع :

عند معالمة البحر وحدة لقياس عمق الماء . وتساوي مسافة مابين الكفين اذا بسطت اليدان . والجمع ابواع . والأمثلة على استعمال هذه الكلمة كثيرة منها .

قول ابن ماجد : « والمـاء عليها ثمانية ابواع من اولها لآخرها »[٦] .

وقول المهري في العمدة : « وهو في ماء عشرين باعاً وما قاربه »[٧] .

وقوله في المنهاج : « ينقص البلد ويزيد في كل رميـة واحدة خمسة

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٣٢ ، س ٢ــ٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٧٠ ، س ١١ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٠٣ ، س ١ــ٢ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٢١ ، س ١٠ــ١١ .
(٥) هوبسون جوبسون : ص ٤٨ ، ١٧٥ ، ٦٩٠ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٥٣ ، س ٦ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٨٦ ، س ٤ .

أو ستة ابواع او أقل او اكثر »[1] .

بات :

١ - الابرة : انظر الابرة .

بـــاح :

١ ـ الباحـــة لغة : الباحة قاموس الماء ومعظمه ، الماء الكثير العميق .

وعند معالمة البحر : الباحة ساحة الماء البعيدة عن البر . او كما يقال في الاصطلاح الحديث : عرض البحر . مثال ذلك قول المهري :

« واما اذا كنت طالقاً للباحة فحده الى مائة وعشرين »[2] ، وقوله :

« لم تلق شيئاً الا باحة الخبت ، ثم بعد هذه الباحة تلقى جزيرتين صغيرتين »[3] .

وقول ابن ماجد : « متى ما هانت الشمال فك حبالك واسر للباحة »[4] .

ويستعمل المعالمة الباحة على الظرفية او مرفوقة بحرف جر بمعنى : لجهة البحر كما في الجمل الاتية

« والشام والباحة عن درويش شعب حلية »[5] .

« وأما بر العرب فليس فيه طحال الا طحال المرير ، وهي يماني جبل الصبايا للباحة[6] » .

« وذوريش عنه للباحة قليلاً »[7] . « وتجدة عنها للشام والباحة »[8] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٢٨ ، س ٤ـ٥ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١١٨ ، س ١٤ـ١٥ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٢٤ ، س ٥ـ٦ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٨٩ ، س ١٣ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٢٧ ، س ٢ـ٣ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٥٣ ، س ٤ـ٥ .
(٧) كتاب الفوائد : ص ٣٨٤ ، س ٨ .
(٨) كتاب الفوائد : ص ٣٨٧ ، س ٨ .

« وشاميها للباحة خميس المبيت »[1] . « وهي آخر الجزر من الشام والباحة »[2] . « وغربي الجهانين من ناحية الباحة امرية فارشة البحر »[3] .

ففي جميع هذه الجمل وامثالها الباحة ومن الباحة ومن ناحية الباحة وما اليها تعني من نحو اليم .

٢ ـ **الباحة السوداء :** يقصد بالباحة السوداء البحر العميق كما يستدل من كلام المهري : « وانت في الطريق الواضح التي لا يلقاك فيها شيء الا الباحة السوداء من هذا المكان الى جبل الصبايا »[4] .

التاء

تبان :

نوع من انواع السمك ، ذكره المهري في قوله : « ومن الحيتان اللزاق الكبير والطباقة حقيقة وفرس البحر والعجم ، وهو الحوت الذي يقرب في الكبر من التبان »[5] . ذكره ابن ماجد ايضاً في قوله : « واما الكريك فهي السمكة التي تعرف في البحر في الكبر من التبان والبهلول »[6] . ويضع القطامي التبان في لا ئحة الاسماك المعروفة في الكويت[7] .

ترفا او ترفة (بتشديد الفاء) :

تجمع على ترفات او ترفاءات . عرفها ابن ماجد بقوله : « وكل اصبع يسمى ترفا .. والترفات اصلهم مأخوذ من درج الاسطرلاب »[8] .

---

(١) كتاب : ص ٣٦٠ ، س ٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٣٥ ، س ٣ـ٤ ، و ص ١١ ، س ٦ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٢٢ ، س ١٠ـ١١ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٤٦ ، س ٦ـ٧ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ١١٣ ، س ٧ـ٨ ، و ص ١١٤ ، س ١ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٢٥٠ ، س ٧ـ٨ .
(٧) دليل المحتار في علم البحار : ص ٢٣٨ .
(٨) كتاب الفوائد : ص ٢٧ ، س ٤ـ١٠ .

ويستعملها بمعنى اصبع لقياس زاوية السير : « الاول ان المركب اذا جرى في الحمارين وجرى مركب غيره في العقرب ، وقطع كل واحد منهما ترفا .... »[1] ، اي قطع اصبعا ، والمقصود بقطع الاصبع ارتفاع الكوكب زاوية تساوي اصبعا او نقصانه زاوية تساوي اصبعاً بالنسبة لبدء سير السفينة . وبنفس المعنى يقول المهري : « ولا يلحق (اي المركب) البر الا بجري ترفا لجاه تسع »[2] . ويخصص المهري بحوثاً مستفيضة لبحث الترفا عند العرب وسائر معالمة المحيط الهندي . ويتضح من كلامه في العمدة والمنهاج والتحفة وشرحها ان الترفا عبارة عن قطع المركب زاوية مقدارها اصبع بصرف النظر عما يمكن ان يضطر المركب الى قطعه من مسافة تقاس بالازوام .

ترنـج :

لغة في اترج او اترنج . وهو شجر يشبه الليمون يبدو ان العامة تسميه كباد . اشار ابن ماجد الى وجوده في البحرين : « وفيهـا الخيل والابل والبقر والاغنام ، وفيها عيون رمان وتين وزيتون وترنـج وليم »[3] .

تفـر :

مؤخرة المركب ، عكسه صدر المركب اي مقدمتـه . يذكرهما المهرى معاً : « فادخل وارس فيه بكل ريـح ، واشبـح صدر المركب وتفره »[4] . ويستعمل ابن ماجد نفس الاصطلاح في حاويته :

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٦٣ ، س ٤ـ٥ .
(٢) المهري ، جزء ثالث : ص ٨١ ، س ١ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٠١ ، س ٧ـ٩ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٤٩ ، س ٨ـ٩ .

« تجري على العقرب ازواماً قــدر
اربعــة حتى تغيب في النفر »[1]

ويستبدله بالعجز في معظم الاحيان ، كما في الحاوية نفسها :

« وكلـما عاينت صدر المركب
في كوكب اتقن بعجزه واحسب »[2]

وكما في الفوائد : « اذا كان عجز المركب في احدهما ، كان صدره في الآخر »[3] .

تـمّ :

١ ـ تمام الارتفاع : هو حاصل طرح ارتفاع الكوكب من تسعين درجة ، كما يقول المهري : « انظر اولا كم ارتفاع القطب في ذلك المكان من الدرج ، ثم اسقطه من تسعين ، فما بقي فسمه تمام الارتفاع »[4]

التكنـج :

احد بحارة السفينة المسؤول عن سيرها قرب البر في الاعماق الضعيفة . يقول ابن ماجد : « فترى حينئذ البيوت ، واطرح في البندر ، فهـذا القدر كاف في تلك الاماكن ، لأن اكثرهـا درك التكنـج ، وما هو درك المعلم »[5] .

تــوا :

لغة التوّ الفرد ، ومنـه جاء توا ، اي فرداً ، وقيل هواذا جاء قاصداً لا يعرجه شيء ، فان اقام ببعض الطريق فليس بتو وهــذا

---

(١) الحاوية : فصل ٧ ، البيت ١٨ .
(٢) الحاوية : الفصل ٢ ، البيت ٥٨ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٧٩ ، س ٧ـ٨ .
(٤) المهري : جزء ثالث ، ص ٢٩ ، س ١٣ ، و ص ٣٠ ، س ١ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٣٤ ، س ١٥ ، و ص ٢٣٥ ، س ١ـ٢ .

المعنى الاخير هو المعتمد لدى المعالمة في قولهم اتوى ، اي سار دون ان يوقفه او يعترضه شيء . من ذلك النص التالي : « فقلت لهم الرأي ارسال سنبوق قبلنا بيوم واحد . فراح السنبوق وعنده البلد فوجدوا المـــاء باعين ، ولم يتو السنبوق ، فرجـع بين مسند وساسوه فوجد الطريق ، وجاء لنا آخر النهار »[1] ، والمقصود ان السنبوق وجد الطريق غير صالحة فلم يستمر بها وتأخر الى ان وجد طريقاً سالكة فعاد .

تـاه :

يمكن ان يؤخذ من التوه وهو الهلاك ، او من التيه بمعنى ضياع الطريق . ونحن نعتقد ان المعالمـة يستعملون مشتقات تاه يتوه بمعنى تاه يتيه ، اي ذهب متحيراً وضل الطريق . من ذلك قولهم :

١ ـ توّه : وهي عندهم بمعنى تيّه ، اي ضيّـع ، كأن تقول تيه الشيء اي ضيعه . فابن ماجد يقول : « بل انه يصعب على المركب الرزين في العاصف ، وربما يتوه في الطريق »[2] . ويقصد قطعاً تضييـع الطريق . كذلك قوله : « ويتعلى عليك البر للمغارب ، فيفوتك وتتوه »[3] . يؤدي نفس الفكرة . على ان لفعل توه معنى اعم في الملاحة ، يراد به تفويت موسم السفر والاضطرار الى انتظار موسم لاحق مـدة من الزمن في أحد البنادر . مثال ذلك : « واعلم أن الهندي ، اذا توه عن الازيب في الشحر او في فرتك ، وكان طالباً الهند او هراميز او قلهات أو السند ، كانت تتويهته اربعة اشهر فقط . واما الذي يتوه في اليمن ، فيمكث سنة كاملة »[4] . او « ومن سقط من جواذر للمشارق في المائة

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٧٤ ، س ١٤ـ١٥ ، و ص ٣٧٥ ، س ١ـ٢ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣١٢ ، س ١ـ٢ ، وص ٣١٣ ، س ١ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٢٩ ، س ٩ـ١٠ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣١٢ ، س ١ـ٢ . و ص ٣١٣ ، س ١ .

والسبعين توه في جواذر وما يليها »(١) .

٢ ــ **التتويه** : والتتويه مصدر توّه بمعنى تيّه . وقد اوضح ابن ماجد ان المقصود به فوات موسم سفر حالي وانتظار موسم جديد ، عندما يقول : « والتتويه على ضربين : ضرب فيه شتوي في زمان الازيب وهو يليق بالمراكب الكبار في جدة والمراكب الصغار في كمران ، وتتويه الغلق في أيام الرطب ، فذلك يليق بالحديدة وكمران وعدن »(٢) .

التيرما :

هي المئة يوم الاولى من النيروز كما يقول يقول ابن ماجد : « يسافرون في التيرما ، اعني تيرما ربع النيروز ، وهي اول مائة النيروز »(٣) ، وفي مكان آخر : « إذا دخلت عليه تيرما ربع النيروز . وهي اول مائة النيرور »(٤) . ويجعل المهري الداماني مرادفاً لها : « القسم الثاني من الضرب الأول ، وهو آخر الكوس ، ويسمى تيرمه عند بعض الناس ، ويسمى الداماني »(٥) .

الثـاء

الثوابت :

يقسم المهري الكواكب الى ثلاث مجموعات منها الثوابت ، ويشرحها بوضوح : « القسم الثانى الثوابت ، وهي جميع الكواكب الظاهرة من نيرة وخفية ، وكلها في الفلك الثامن »(٦) .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٣٣ ، س ٥ـ٦ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣١٣ ، س ٣ـ٦ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٢٤ ، س ٩ـ١٠ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٢٥ ، س ٤ـ٥ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١١٥ ، س ٢ـ٣ .
(٦) المهري : الجزء الثالث : ص ١٧ ، س ٣ـ٥ .

الثمد :

لغة الثمد قلت يجتمع فيه ماء السماء فيشرب به الناس شهرين من الصيف . وهو عند المعالمة نوع من السمك على حد قول المهري : « وأما القروش والثمد الكبير والعقام فعلامات بحرية »[١] .

الجيـم

الجـاه

الجاه نجم القطب الشمالي

١ ـ **الجاهي :** الشمالي : وهو المقصود في امثال هذا النص : « رأسها الجاهي جاه اربـع وثلث او اربـع ونصف ضيقة »[٢] .

٢ ـ **الجاهي :** الريـح الهابة من الجاه . وهي نوع من النكباء : « وكل ريـح تهب من بين الريحين ، كالجاهي والمغيبي والسهيلي والمطلعي تسمى النكباء »[٣] .

جرى :

١ ـ **جرى** : جرت السفينة سارت . وفي الملاحة جرى المركب سار في اتجاه محدد فلكياً . وجرى قطع ايضاً : « اعلم ان من جرى ثمانية أزوام ... »[٤] .

٢ ـ **المجرى :** جمعه مجاري . طرق السفن المحددة الاتجاه فلكيا .

٣ ـ **اجرى :** اجرت الريـح السفينة دفعتها وسارت بها . من ذلك قول المهري : « يكون الريـح بالنهار غربياً ، فاذا دخل الليل يدور

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١١٤ ، س ٣ـ٤ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٥٩ ، س ٢ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٥٥ ، س ٢ـ٣ .
(٤) المهري جزء ثالث : ص ٧٥ ، س ٩ـ١٠ .

من البحر ، فاطلق به على اجراك ، وانت متنازل فيه »[١] .

٤ ـ **جارى** : سار بموازاة الشيء . بهذا المعنى يقول المهري : « فانك على مصيرة بالسواء رأيتها ام لم ترها . فان رأيتها جاريتها الى ان تخرج منها »[٢] .

جـزأ :

١ ـ **الجزء** : معناه الدرجة . كقول المهري : « والجزء منها (اي من الدائرة) درجة عند اهل الرصد »[٣] . او « هـذا اصح من الذي في العمدة لأن هذا مجرب في آلة الجزء »[٤] .

٢ ـ **الجزء** : معناه الخن . كقول المهري : « اتفق علماء البحر على تجزئة الدورة باثنين وثلاثين جزءاً ، وسموا كل جزء منها خنا لمناسبة اخنان المركب ، وهي أجزاؤه »[٥] ، او كقوله : « الخن عندهم جزء من اثنين وثلاثين جزءاً من الدائرة الافقية ، لأن المركب يجري عندهم اثنين وثلاثين جزءاً ، فكل جزء يسمى خناً . فلذلـــك سموا جزء الدائرة خناً »[٦] .

جلب :

١ ـ **الجلبة** : تجمع على جلاب. وهي نوع من أنواع سفن الشحن الكبيرة . ذكرها المهري : « فانك عدت في الطريق البرية طريق الجلاب والمراسي »[٧] . وابن ماجد ايضاً : « ويستبطنها الجلاب ويطرح »[٨].

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٧٨ ، س ١ـ٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٦٩ ، س ٩ـ١٠ .
(٣) المهري : جزء ثالث : ص ٥٨ ، س ٥ .
(٤) المهري : جزء ثالث : ص ٢٠ ، س ٨ـ٩ .
(٥) المهري جزء ثالث : ص ١٨ ، س ٣ـ٤ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٦ ، س ٧ـ٩ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٤٦ ، س ١١ .
(٨) كتاب الفوائد : ص ٣٨٧ ، س ٤ـ٥ .

جلس :

١ ـ **جلّس الحقة** : ثبتها في وضع تطابق فيه اخنانها اخنان المركب ، كما يقول المهري « لأن الحقة اذا جسلت في المركب كان كل جزء من دائره الحقة مقابلاً لخن من أخنان المركب »[١] .

جـمّ :

١ ـ **جمة المركب (بفتح الجيم)** : الموضـع الذي يجتمـع فيـه الرشـح من حزوزه .

٢ ـ **جمة المركب (بضم الجيم)** : الماء الكثير المجتمع حول المركب يقصد به سطح الماء يستعاض به عن الافق .

جمر :

١ ـ **جمّر القلع** : جمعه لكي لايحبس الرياح

٢ ـ **تجمير القلع** : مصدر جمر . من ذلك قول المهري : « والحذر كل الحذر من تجمير القلـع مع الغيوم والامطار »[٢] .

٣ ـ **الجامور** : الخشبة المثقوبة في رأس دقل السفينة المركبة فيه[٣] . وهذا هو المقصود في هذا النص : « والحذر كل الحذر على الدقل بريـح العرض وهو غامز والقلـع بالجامور »[٤] .

جمز :

الجمز ما بقي من عرجون النخلة . الجمـع جموز . ويستعمل المعالمـة

---

(١) المهري جزء ثالث : ص ٥٩ ، س ٥ـ٨ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٠٨ ، س ٢ .
(٣) البستان : ص ٣٩٨ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٠٨ ، س ٨ـ٩ .

الجوامز الدالة على صخور في البحر شبيهة بذلك على ما يبدو كقول ابن ماجد : « وله (اي الشعب) جوامز ونشور »[1] .

جمهور :

يستعمل البحارة لفظ الجمهور للدلالة على جماعة المعالمـــة ، كقول المهري : « وعليه جمهور المعالمة »[2] . وقوله : « في معرفة اس السنين المشهور استعمالها عند الجمهور »[3] . وجاء في شرح التحفة : « استعملها جمهور معالمة البحر الهندي »[4] .

جنب :

جنبت الريح اذا تحولت جنوباً . واجنب بمعنى جنب واجنب عند المعالمة اتجه الى الجنوب كقول ابن ماجد : « وكلما اجنبت توسعت الجنوبية ، وكلما اشتملت توسعت الشامية »[5] . اما المكان المجنب فيقصدون به المنحى .

جـاز :

يستعمل المعالمة جاوز بمعنى جاز اي مر على الشيء وخلفه وراءه كقول ابن ماجد : « فاذا جاوزت هراميز تلتقي سواحل فارس »[6] .

الجوزهر :

جمعه جوزهرات . تقاطع سطح الفلك المائل وسطح منطقة البروج في موضعين متقابلين[7] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٤٩ ، س ٨ــ٩ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٥٣ ، س ١ .
(٣) المهري ، الجزء الثالث : ص ٦٠ ، س ١ .
(٤) المهري الجزء الثالث : ص ٦٠ ، س ٥ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٦٦ ، س ٨ــ٩ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٢٨١ ، س ٦ .
(٧) كتاب التفهيم : ص ٩١ .

جـاش :

جوش :

١ ـ **الجوش** : مقدمـة الشراع المربـع الضيقـة من طرف الفرمن المنخفض الى طرف الدستور الواقع في صدر المركب . ورد عند المهري : « فتأتيـك جزيرة كفيني في الصـدر او في جوشك »[١] ، وقول ابن ماجد : « وربما تأتي شعب سليم في جوشك او في دامانك »[٢] ، وقوله : « وضربت الشمال فلزمت الجوش وانا في مطلع النعش »[٣] .

٢ ـ **الجوش** : حبل في مقدمة الشراع[٤] .

٣ ـ **جوش يمين** : حبل قصير جداً يثبت زاوية مقدمـــة الشراع السفلى بطرف الدستور بحلقة تسمى النفس ، ذكره ابن ماجد في قوله : « فربما صادفت شمالاً صلبة ، تسحب بالاناجر ، وتسرى بالليل للباحة ، بجوش يمين ، حتى تفول الشعب البحري لأن ظهريه وسخ »[٥] .

٤ ـ **جوش يسار** : حبل أطول من حبل جوش يمين مثبت في زاوية مقدمة الشراع العليا . ذكره ابن ماجد : « فهذه الجزر ابجر ما يكون ، ما بحريهم جزائر يراها المسافر الذي يقالب ، او عند المعلم النوام اذا جره الجوش وهو مدبر من جدة بجوش يسار ، او مال عند المقالبة على احد الجوشين »[٦] ، او كقواه : « اذا كانت على مراده وتلقاء وجهه ،

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٨١ ، س ٤ـ٥ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٦٩ ، س ٦ـ٧ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٩٢ ، س ٩ـ١٠ .
(٤) معجم الالفاظ الكويتية : ص ٤١٢ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٢١ ، س ٧ـ٨ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٨٥ ، س ١ـ٣ .

او على الجوش في مجرى سهيل ، والقطب بجوش يسار ، او على الجوش وهو باليمين في مجرى الثريا والسماك »[١] .

الحـاء

حجـر :

حجر المغناطيس : لغة : حجر يجذب الحديد . معرب .

عند المعالمة : يشرح ابن ماجد المعنى اللغوي لحجر المغناطيس ، فيقول « والحجر المغناطيس حجر يجذب الحديد فقط »[٢] . ويعتبر ان الملاحة العربية البحرية لا يمكن ان تستغني عنه : « واما الحجر المغناطيس الذي عليه المعتمد ، ولا تتم هذه الصنعة الا به ، وهو دليل القطبين فهو استخراج داود عليه السلام »[٣] . ويشير الى وضع حجر المغناطيس على حديد الابرة : « وأما ضرب حديد بيت الابرة بالمغناطيس ، فقيل انه من داود عليه السلام »[٤] . ويوضح استعمال حجر المغناطيس لمعرفـة الجهات : « والقطب ليس هو بنجم بل مكان حائل بين المشرق والمغرب يعرف بالاسطرلاب والمغناطيس »[٥] . « والقطبان يعرفان بالمغناطيس وبالظل واستقامة الشمس والقمر والنجوم »[٦] . ويؤكد أنه اول من ركب المغناطيس في حقه ويبين انه يتجه الى قطب سهيل : « ومن اختراعنا في علم البحر تركيب المغناطيس على الحقة بنفسه . ولنـا فيه حكمة كبيرة لم تودع في كتاب انه لا يقابل الجاه الا سهيله . فميزوا في هذه النكتة »[٧] . ويحذر من ضلال الطريق بسبب فساد الحقـة : « ويحسب

(١) كتاب الفوائد : ص ١٠٢ ، س ٧ـ٩ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٣ ، س ٩ ، و ص ٢٤ ، س ١ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٣ ، س ٥ـ٦ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٩ ، س ٨ـ١٠ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ١١٧ ، س ٤ـ٦ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ١١٨ ، س ٦ـ٧ .
(٧) كتاب الفوائد : ص ١٩٢ ، س ٣ـ٥ .

المعلم انه يجري في مجرى ، وهو يجري في غيره من قلة معرفته او من فساد حقة او سمكة مضروبة بحجر فرقدي »[١] . ويعتبر بيت الابرة من أسباب تفوق معالمة المحيط الهندي على معالمة الديار المصرية : « فاقروا لنا بالمعرفة في البحر وعلومه والحكم على النجوم في اودية البحر ومعرفة قطع المركب طولاً وعرضاً لأن طولنا وعرضنا له قيود في بيت الأبرة وهي الحقة والقياس ، وليس عندهم قيد سوى الحقة يهتدون بها في القطع على صدر المركب »[٢] .

كذلك يذكر المهري اهمية المغناطيس في الحقة ، ويجعل معرفة تحرير تجليس الحقة شرطاً اساسياً للمعلم ، فيقول : « الشرط الثاني ان يكون عارفاً بتحرير تجليس الحقة ووضع الجاه في اماكنه المعروفة »[٣] ثم يلخص في تنبيهين ما يتعلق بحجر المغناطيس : « تنبيه . ومن السر العجيب تقبيل الحديد المضروب جزء من حجر المغناطيس خط نقطة القطب الشمالي . وذلك الجزء من الحجر يقابل خط نقطة القطب الجنوبي اذا وضع الحجر على ابرة في حقة . وقد امتحن فرع . اعلم ان الحديد المضروب بحجر المغناطيس يقابل خط نقطة القطب الشمالي الا أن يأتي القطب على سمت الرأس فرضاً ويتغير . هذا ظني والله أعلم . تنبيه . اعلم ان حجر المغناطيس اجوده ما كان اسود مشوباً بحمرة . ومن عجيب شأن هذا الحجر انه اذا أصابه رائحة الثوم او البصل بطل فعله حتى ينقع في الخل او في دم تيس طري . وأيضاً اذا طلي المغناطيس بالزيت هرب منه الحديد فاذا نقع أياماً في دم التيس الطري عاد إلى حاله . وفي هذا الحجر منافع كثيرة »[٤] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٠١ ، س ٥ـ٧ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ١١٤ ، س ١٠ـ١٤ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٧ ، س ٨ـ٩ .
(٤) شرح تحفة الفحول : ص ٥٥ ، س ١٢ ، و ص ٥٦ ، س ١ـ١٢

ويتضح من جميع النصوص السابقة ان المعالمة العرب كانوا يستعملون نوعاً من الابرة المغناطيسية في اسفارهم البحرية . وتتفق هذه النصوص مع كلام المقريزي في خططه[1] .

حـد ّ :

الحديد او حديد بيت الابرة :

لغة : الحديد هو المعدن المعروف .

وعند المعالمة العرب : الحديد او حديد بيت الابرة صفيحة حديد صغيرة رقيقة جداً متطاولة مقعرة ومصنوعة بشكل سمكة عند رأسها قطعة دقيقة من المغناطيس . وتوضع هذه الصفيحة في وعاء صغير (حقة) مملوء بالماء فتطفو على وجهه ويستقبل رأسها القطب الجنوبي . وقد اشار ابن ماجد الى هذا الحديد في فوائده : « وأما ضرب حديد بيت الابرة بالمغناطيس فقيل انــه من داود عليه السلام »[2] . وكذلك المهري في عمدته : « اعلم ان الحديد المضروب بحجر المغناطيس يقابل خط نقطة القطب الشمالي . . »[3] . وعنـــد اهل البحر ، الحديد مرادف للابرة وللسمكة ايضاً .

حرك :

١ ـ حركة الاوجات :

هي نفس الحركة الغريبة التي سيأتي الكلام عنها .

٢ ـ حركة الجوزهرات :

هي نفس الحركة الغريبة التى سيأتي الكلام عنها .

٣ ـ الحركة الشرقية :

هي حركة الافلاك من المشرق الى المغرب ، وتسمى حركة الى

---

(١) انظر كلمة ابرة في هذا المعجم .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٣ ، س ٥ـ٦ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٥٦ ، س ٤ـ٥ .

خلاف التوالي . ويقول عنها المهري : « وحركات الافلاك منحصرة في اثنتين حركة شرقية أي من المشرق الى المغرب كما هي للفلك الاعظم في كل يوم بليلته دورة على التقريب وبها طلوع جميع الكواكب وغروبها »[1] .
ويسميها البيروني الحركة الثانية الشرقية ويشرحها على الوجه التالي : « كل واحد من الكواكب يسير نحو الجهة التي منها الشروق سيراما ، وهو في الثوابت كلها قليل المقدار ، ولثبات ابعاد ما بينها سميت ثابتة ، وفي السيارة اكثر واظهر ، ومع ذلك مختلف ، ثم هو بالقمر من أجل سرعته أبين كثيراً ، فانه من عند اهلاله في جانب المغرب يزداد كل ليلة من الشمس ومما بينه وبينها من الكواكب التي هي بين الشمس وبينه قرباً ، واذا ستر احدها ستره من جهة المشرق واظهره من جهة المغرب . وهذه الحركة التي لجميعها هي مقابلة للاولى بانحراف ولا تواجهها بل تميل قليلاً ، وسميت ثانية لأنها مختلفة الكمية في كل واحد من الكواكب ، والاولى مستوية وللكافة قاهرة تديرها ، وهي متحركة الى خلافها كتحريك السفينة ركابها الى جهة جريان الماء ، وهم متحركون فيها الى خلاف جري الماء . وللاستواء على الاختلاف مزية الشرف . وليست هذه ايضاً في الظهور كذلك ، وانما يحتاج في تعريفها الى قياس مستفاد من الاحساس . وسميت شرقية لأن المتحرك بها بنحو الجهة التي منها الشروق »[2] .

ويقول عنها ابن رسته :

« ان اول الحركات اللواتي ترى في السماء اثنتان . فالاولى منها هي التي تحرك الكل ، وبها يكون الليل والنهار ، لأنها تدير الشمس والقمر وجميع الكواكب من المشرق الى المغرب في كل يوم وليلة دورة واحدة

---

(١) جزء ثالث : ص ٤٩ ، س ٥–٨ .
(٢) كتاب التفهيم ، ص ٤٧–٤٨ .

بحال واحدة وادوار متساوية السرعة على قطبين ثابتين يسميان قطبي الحركة الاولى احدهما مما يلي الشمال ... والآخر مقابلة مما يلي الجنوب . ويجب ان تكون الكواكب بادارة هذه الحركة لهـا تجرى في دوائر متوازية . فتسمى الدائرة العظمى منها دائرة معدل النهار ، وهي منطقة الحركة الاولى ، لأنها تقسم كرة السماء بنصفين ، وبعدها من القطبين من كل الجهات بقدر واحد . وانما سميت دائرة معدل النهار لأن الشمس اذا جازت عليها استوى الليل والنهار في جميع الارض »[1] .

٤ ـ الحركة الغربيـة :

هي حركة الافلاك من المغرب الى المشرق ، وتسمى حركة الى التوالي . ويسميها البيروني الحركة الاولى الغربية ويشرحها على الوجه التالي « هي التي يرى بها كل واحـد من الشمس والقمر والكواكب طالعاً ومرتفعاً رويداً الى غاية ، ثم منحطاً عنهـا قليلاً قليلاً ، ثم غارباً الى مطلعه بعد ذلك عائداً . وهذه الحركة بالاشخاص النيرة محسوسة لا تخفى على حيوان في انتشار للمعاش فضلاً على الانسان . فمن الحيوان ما يتحرك على موازاتها كالحرباء في استقبالها الشمس كيفما دارت ، وكذلك اوراق النبات ، وهي في اوراق المـاش والسوس اظهر . وسميت هـذه الحركة الاولى لأنها اول ما يحس به من الحركات العلوية ، وسميت غربية لأن قصارى درك المتحرك بها هو الغروب »[2] .

ويقول عنها المهري : « وحركة غربية أي من المغرب الى المشرق كما هي للثوابت والحوامل والكليات غير القمر في مائة سنة درجة عن

---

(١) الاعلاق النفيسة : ص ١٤ ، س ٢٢ـ٢٣ و ص ١٥ ، س ١ـ٩ .
(٢) كتاب التفهيم : ص ٤٧ .

بطليموس وفي ست وستين سنة عند المتأخرين والاصح انها في كل سبعين سنة فارسية درجة وهي حركة الاوجات والجوزهرات والنوبهرات »[1] .

ويقول عنها ابن رسته :

« والحركة الثانية هي التي ترى للشمس والكواكب من المغرب الى المشرق في خلاف جهة الحركة الاولى وعلى قطبين آخرين خارجين عن قطبي الحركة الاولى . وتسمى الدائرة العظمى التي بعدها من هذين القطبين الخارجين بقدر واحد ، وهي منطقة الحركة الثانية ، دائرة وسط فلك البروج ، وهي التي ترسمها الشمس بسيرها الخاص لها من المغرب الى المشرق ، وهي تنقسم باثني عشر قسماً متساوية ، وأسماؤها الحمل والثور والجوزاء والسرطان والاسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت . كل برج ينقسم بثلاثين درجة ، فيكون جميع الدائرة ثلثماية وستين درجة ، وكل درجة ستين دقيقة . فباضطرار ان تقطع دائرة فلك البروج دائرة معدل النهار على نقطتين متقابلتين ، وتميل عنها في جهتي الشمال والجنوب بقدر واحد .

فالنقطة التي تجوز عليها الشمس من ناحية الجنوب الى الشمال عن معدل النهار تسمى نقطة الاعتدال الربيعي ، وهو اول برج الحمل .

والاخرى التي تجوز عليها من الشمال الى الجنوب تسمى نقطة الاعتدال الربيعي ، وهو اول برج الحمل .

والاخرى التي تجوز عليها من الشمال الى الجنوب تسمى نقطة الاعتدال الخريفي ، وهو اول الميزان .

فتصير ستة ابراج شمالية عن معدل النهار ، وهي من الحمل الى آخر

---

(١) جزء ثالث : ص ٤٩ ، س ٨ـ١٢ .

السنبلة ، وستة ابراج جنوبية ، وهي أول الميزان الى آخر الحوت .

ويتشكل في الفلك دائرة ثالثة معترضة من الشمال الى الجنوب تمر على اقطاب هاتين الدائرتين تسمى بالدائرة المخطوطة على اقطاب الفلكين تقطع كل واحد من فلك معدل النهار وفلك البروج بنصفين . فواجب ان يكون قطعها لفلك البروج على النقطتين اللتين هما في غاية البعد والميل عن معدل النهار في جهتي الشمال والجنوب ، فتسمى النقطة الشمالية نقطة المنقلب الصيفي ، وهي اول برج السرطان ، والجنوبية نقطة المنقلب الشتوي ، وهي اول الجدي .

والقوس التي من هذه الدائرة المخطوطة على الاقطاب فيما بين كل واحدة من نقطتي المنقلبين وبين معدل النهار هي مقدار اكثر ما يميل فلك البروج عن معدل النهار . وهي على ماوجد بطليموس ثلاثة وعشرون جزءاً واحدى وخمسون دقيقة ، اذا كانت الدائرة ثلثماية وستين جزءاً . فاما بالقياس الممتحن الذي قاسه المأمون واجتمع عليه عدة علماء فهي ثلاثة وعشرون جزءاً وثلاثون دقيقة دقيقة »[١] .

٥ ـ الحركات المتخالفة :

يشير المهري الى اثبات عدد الافلاك بتسع حركات متخالفة ، ويقول ان اختلاف الحركات يلزم عنه اختلاف المتحركات[٢] . وقد جاء في الباب الثاني من « مرآة السلاك الكرات الافلاك »[٣] شرح واف لهذه الحركات نورده للايضاح .

---

(١) الاعلاق النفيسة : ص ١٥ـ١٦ .

(٢) ص ١٦و٤٩ من الجزء الثالث من مصنفات المهري .

(٣) مخطوط من جامعة ييل ، قدروا انه تأليف سليمان المهري اياه . ويبدو ان اسلوب هذا الكتاب واحتواءه بعضا من جمل المهري حرفيا ، وبعض الاحالات مثل « كما علم » تؤيد رأيهم او تجعله محتملا الى ان يثبت عكسه .

« اعلم ان حركات الافلاك على قسمين حركة شرقية اي من المشرق الى المغرب ، تسمى حركة الى خلاف التوالي ، لأنها على خلاف توالي البروج ، وحركة غربية ، اي من المغرب الى المشرق ، تسمى حركة الى التوالي ، لأنها على توالي البروج .

فالحركة الشرقية اربع حركات

الاولى حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم لأنها تحدث عنده في أزمنة متساوية،زوايا متساوية . وهي الحركة الاولى لأنها اول ما عرفت من حركات الاجرام السماوية من غير حاجة الى إقامة الدليل على وجودها ، لظهورها بالاشخاص النيرة . وبها طلوع الشمس والقمر وسائر الكواكب وغروبها . وهي الحركة السريعة التي بها يتم دورة الفلك الاعظم في قريب من يوم بليلته ، ويلزم من تحركه تحرك سائر الافلاك بحركته ضرورة .

الثانية حركة مدير عطارد حول مركز الخارج عن مركز العالم ، وتسمى هذه حركة الاوج الثاني لعطارد في يوم بليلته تسع وخمسون دقيقة وثماني ثواني واحد عشرة ثالثة وتسع عشر رابعة .

الثالثة حركة جوزهر القمر حول مركزه الذي هو مركز العالم في كل يوم بليلته ثلاث دقائق وعشر ثوان وثمان وثلثون ثالثة واحدى وثلاثون رابعة .

الرابعة حركة فلك المائل حول مركزه مركز العالم ، وتسمى هذه الحركة اوج القمر في كل يوم بليلته احد عشر درجة وتسع دقائق وسبع ثواني وثلث واربعون ثالثة .

واما الحركة التي هي من المغرب الى المشرق

فمنها حركة بطيئة . واختلفوا في مقدارها . فقال بطليموس في

كل مائة سنة درجة واحدة . وقال محققوهم في كل سبعين سنة درجة ، وهو الثابت بالرصد الجديد .

ومنها حركات الافلاك الممثلة سوى ممثل القمر ، وهو جوزهره فانها تتحرك حول مراكزها ، وهو مركز العالم . وهي مثل حركة فلك الثوابت قدراً وجهة ، كأن الممثلات تتحرك بحركة فلك الثوابت . وهي حركة الاوجات والجوزهرات .

ومنها حركة الفلك الخارج للشمس في كل يوم بليلته تسع وخمسون دقيقة وثماني ثوان واحدى عشر ثالثة وتسع عشرة رابعة . وهي حركة مركز الشمس .

ومنها حركات الافلاك الحوامل. وهذه الحركة في كل يوم بليلته لحامل زحل دقيقتان وسبع وعشرون ثالثة ، ولحامل المشتري اربع دقائق وتسع وخمسون ثانية وسبع ثوالث واحدى واربعون رابعة ، ولحامل المريخ احدى وثلاثون دقيقة وست وعشرون ثانية وثلاثون ثالثة وخمسون رابعة ، ولحامل الزهرة تسع وخمسون دقيقة وثماني ثوان واحدى عشرة ثالثة وتسع عشرة رابعة ، ولحامل عطارد درجة وثمان وخمسون دقيقة وست عشر ثانية واثنتان وعشرون ثالثة وثمان وثماتون (كذا) رابعة ولحامل القمر اربع وعشرون درجة واثنتان وعشرون درجة واثنان وعشرون دقيقة وثلث وخمسون ثانية وخمس ثوالث واربعون رابعة . وحركة الحوامل تسمى حركة المركز .

واما حركات الافلاك غير الشاملة للارض ، اعني حركات افلاك التداوير ، فهي خارجة من قسمي الحركات الشرقية والغربية ، لأن حركات اعالي التداوير لا مخالفة في الجهة لحركات اسافلها لكونها غير شاملة الارض فان كانت حركة أعلى التداوير الى التوالي ، أي من المغرب الى المشرب ، كانت حركة الاسفل الى خلافه ، اي من المشرق

إلى المغرب ، وذلك لتداوير الخمسة المتحيرة . وان كانت حركة الاعلى من المشرق إلى المغرب ، فحركة الاسفل بالخلاف ، وذلك لتدوير القمر فاذا قسم محيط منطقة التداوير الذي يتحرك عليه مركز الكواكب بثلاث مائة وستين جزءاً ، كانت حركة التدوير حول مركزه في كل يوم بليلته من تلك الاجزاء والكسور لتدوير زحل سبع وخمسون دقيقة وسبع ثواني واربع واربعين ثالثة واربع عشرة رابعة واتدوير المشتري اربع وخمسون دقيقة وتسع ثواني وثلاث ثوالث وثماني وثلاثون رابعة ، ولتدوير المريخ سبع وعشرون دقيقة واحدى واربعون ثانية واربعون ثالثة وتسع وعشرون رابعة ، ولتدوير الزهرة ست وثلاثون دقيقة وتسع عشرة ثانية واربع وثلاثون ثالثة وسبع وعشرون رابعة ، ولتدوير عطارد ثلاث درج وست دفائق واربع وعشرون ثانية وثماني ثوالث وثلاث وثلاثون رابعة ، ولتدوير القمر ثلث عشر درجة وثلث دقائق وثلث وخمسون ثانية وست وخمسون ثالثة وثمان وثلاثون رابعة . وحركات التداوير هي حركات خاصة »[1] .

حـــد[2] :

١ ــ **حد الكواكب المتحيرة** : هو بعدها عن الشمس . يقول ذلك المهري صراحة ويعينه بالدرجات : « والرجوع والاستقامة حدود وهي ابعادها من الشمس . فحد زحل مائة وعشر درجات وحد المشتري مائة وعشرون درجة . وحد المريخ مائة وثمان درجات . وحد الزهرة سبع واربعون درجة . وحد عطارد سبع وعشرون درجة »[3] .

حصر :

الحصار قلعة يتحصن فيها حين الحصار . ذكرها ابن ماجد : « وبنوا

---

(١) مرآة السلاك ق ١٣٦ ــ ق ١٣٨ وجه .

(٢) ورد خطأ هنا ينبغي أن يكون في الصفحة ٧٣٠ .

(٣) المهري ، جزء ثالث : ص ٥١ ، س ١١ــ١٢،وص٥٢س١ــ٢ .

فيها (اي سقطرى) حصاراً وحكموا على بعض اهلها وسخروهم »[1].
وقال ايضاً : « فجاءوا واخرجوهم من حصار الشحر الى بلدهم حضرموت»[2].

حصن :

لغة الحصن كل موضع لا يوصل الى ما في جوفه . والجمع حصون وعند أهل البحر الجمع أحصان . كقول ابن ماجد : « و ينظر في أحصان السفينة وآلاتها ورجالها وحبالها وعددها ولا يشحنها الا العادة »[3].

حط :

انحطاط الكوكب : نزوله من ارتفاع معلوم نحو الافق .

حضن :

الحضيض : اخفض نقطة يصل إليها الكوكب كقول المهري : « إذا استقلت الصرفة يكون الجاه في حضيضه أي غاية نزوله عن القطب »[4] وعكسه الأوج كقول المهري : « فيكون الجاه في أوجه وهو نهاية علوه »[5].

حطب :

١ ــ **الحطبة : لغة** ما اعد من الشجر شبوباً للنار . وعند المعالمة لوحة من لوحات القياس . وجمعها حطبات كقول المهري : « لأن كلما رفعت اليد الى فوق ارتخى الخيط الذي في القياس بسبب قرب الحطبة الى العين ، فيضيق القياس[6] » . وقوله : « وهذا اختلاف يحتمل امرين ،

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٠٤ ، س ١٠ــ١١ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٠٦ ، س ٩ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٩ ، س ٢ــ٣ .
(٤) المهري ، جزء ثالث : ص ١٠٤ ، س ٧ــ٩ .
(٥) المهري ، جزء ثالث : ص ١٠٤ ، س ١٠ .
(٦) المهري ، جزء ثالث : ص ٦٩ ، س ١ــ٢ .

اما من اختلاف الحطبة المقاس بها من الكبر والصغر ، او وقع الاختلاف من نقل فاسد »[١] .

٢ ــ **حطبات القياس :** لوحات القياس وتسمى آلة قيـــاس اليد ، ذكرها المهري : « والمراد من الآلة اي الآلة المقاس بها من قياس جزء ، وقياس يد ، وهي حطبات القياس[٢] ، وقوله : « فاذا قد صح الذبان قص باقي حطبات القياس عليه من أعلى واسفل »[٣] .

حق :

الحقة لغة : الحق والحقة بالضم معروفة هـذا المنحوت من الخشب والعاج وغير ذلك مما يصلح ان ينحت منه ، عربي معروف قـد جاء في الشعر الفصيح (اللسان) .

وفي **اصطلاح اهل البحر :** الحقة وعاء صغير يملأ بالماء ويوضع فيه ابرة تطفو على الماء وتأخذ اتجاه محور القطبين تقريباً . ويستدل من نصوص كثيرة عند ابن ماجد ان فتحة الحقة مدورة ومقسمة إلى اخنان . من ذلك : « وضده (السلبار) الفراقد في الحقة »[٤] . « وهو (النعش) ضد سهيل في الحقة والاسماء لا في النظر ولا في الدرج طولاً وعرضاً ولا في البروج »[٥] . و « وخنه (الطائر) في الحقة يسمى الهيران »[٦] .

وتفترض نصوص اخرى ان معرفتها واستعمالها وتحضيرها امور ضرورية

---

(١) المهري ، جزء ثالث : ص ١٠٠ ، س ١١ــ١٣ .
(٢) المهري : جزء ثالث : ص ٦٨ ، س ٤ــ٥ .
(٣) المهري ، جزء ثالث : ص ٢٦٤ س ٦ــ٧ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٢١ ، س ٥ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٢٧ ، س ٥ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٦٨ ، ٢ــ٣ .

لا يستغني عنها المعالمة العرب في تجوالهم في البحر . فابن ماجد يؤكد أن فساد الحقة يؤدي الى فساد المجرى : « ويحسب المعلم أنه يجري في مجرى وهو يجري في غيره من قلة معرفته او من فساد حقه . . »[١] . ويوصي المعلم بالانتباه الى الحقة منذ ركوبه السفينة : « واعلم وفقك الله ، اذا ركبت فيها . . . وجلّس الحقة في مكانها ، وتفقد كل التفقد اول يوم في نصب الحقة »[٢] . ويشترط المهري ان يكون المعلم خبيراً بالحقة : « الشرط الثاني ان يكون عارفاً بتحرير تجليس الحقة ووضع الجاه في اماكنه المعروفة »[٣] .

وهكذا يتضح أن الابرة المغناطيسية كانت احدى الآلات المعتمد عليها كثيراً لدى المعالمة العرب في القرنين الخامس عشر والسادس عشر بلا أدنى شك .

حكم :

١ ــ **حكم المطلق** : الطريق القويم في عرض البحر . ذكره المهري : « فانه يفسد المطلق ويرمي جارية اما في اليمين او اليسار عن حكم المطلق اي موضعه المجرب » .

٢ ــ **القياس المحتكم** : فيه قياس ليس ضيق ولا نفس .

حل :

١ ــ **حل** : حلت الشمس او القمر في البروج او المنازل مرّا واقاما فيها .

٢ ــ **حلول الشمس او القمر** : مرورها واقامتها كقول المهري : « اما حلول الشمس في البروج فعلى حساب النيروز اقرب تناولاً والبق

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٠١ ، س ٦ـ٧ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٤٠ س ٥ـ٦ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٧ ، س ٨ـ٩ .

باهل البحر من غيره ، وان كان يختل على طول الزمان »[١] ، وقوله : « وان شئت حلول القمر في المنازل . . »[٢] .

حـــار :

١ ــ المتحيرة او الخمسة المتحيرة : هي عطارد والزهرة والمريخ والمشتري وزحل . وتسمى ايضاً الخمسة الدراري ويشرح المهري سبب تسميتها بالمتحيرة فيقول : « فالخمسة المتحيرة يعرض لها في سيرها رجوع ووقوف واستقامة ، فلهذا العارض سميت متحيرة »[٣] . ويشرحه ابن الاجدابي ايضاً : « وانما سميت الخمسة خنّسا ومتحيرة لأنها تسير في الفلك من المغرب إلى المشرق ، وذلك سيرها المستقيم ، ثم تقهقر راجعة في طريقها ، فتسير من المشرق الى المغرب فبينما يرى احدها في آخر البروج كرّ راجعاً نحو أوله وكل من استمر في طريق ثم رجع فقد خنس .... ، وشبه المنجمون هذه الكواكب في رجوعها بمن تحير في سيره فلم يدر اي جهة يقصد اليها فهو يقبل في طريقه ويدبر فلذلك سموها متحيرة »[٤] .

حوى :

١ ــ حـــاي : لغـة اسم فاعل معناه الحواء اي صاحب الحيات ، وأصله الحاوي ، ويشتق من حوى ويتضمّن معنى الجمع والاستدارة .

٢ ــ حـــاية : اصطلاح بحرى صرف يجمـع على حايات ، يقصد به الريح تتجمع وتهب بشدة ، ويقابلها التيار في لغتنا الحديثة . وبهـذا المعنى قال إبن ماجد : « في مبتدأ حاية الازيب الصلبة »[٥] . ويصفها

(١) المنهاج الفاخر : ص ١١٦ ، س ٦ــ٧ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٢٠ ، س ٣ .
(٣) المهري ، جزء ثالث : ص ٥١ ، س ٩ــ١١ .
(٤) الازمنة والانواء : ص ٧٧ ، س ٧ــ١١ ، وص٧٨،س٤٢ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٣٠ ، س ٤ .

احياناً بالضعف : « ولا يقدرون عليها إلا بالجاية الواطية »[1] . واحياناً بالاعتدال : « وربما ترى خميس على يسارك عند اعتدال الحاية »[2] . ويجمعها على حايات في قوله : « وأما نتخة بنجالة فتأمل في الحايات فان الارياح هناك في مائة وثمانين وما قاربهـا تارة تأتي بمغيب سهيل وتارة بمغيب العقرب وتارة من المغيب الأصلي فاحذرك ان تضايق فشاش وانت في مبتدأ حاية سهيل »[3] . وفي قوله : « فمن قبل النيروز بأيام قلائل إلى التيرما خوفاً من الكوس لأن الكوس في التيرما يضرب منه طريق الزنج حايات »[4] وقوله : « فأوله (موسم السفر من بر العرب) مائة وسبعون في تلك الاماكن وهي او الحايات الخالصة الى هراميز وقلهات واطرافها وقد يخالف عليهم الريح في بعض الأحيان »[5]

حوت :

الحوت جميع حيتان السمك اطلاقاً عند البحارة .

الخـاء

خـرب :

١ ـ **خراب** : لغة ضد العمران والجمع اخربة .

٢ ـ **الخراب** : عند المعالمة ساحل خال من البنادر والمراسي، ولم يرد بهذا المعنى الا مفرداً في نثرهم ، كقول المهري : « واعلم ان ظهر جزيرة جاوه خراب ليس فيه عماره اي بنادر مشهورة بل كل بنادرها من جانب الشرق »[6]،

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣١٦ ، س ١٢ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٦٣ ، س ٨ـ٩ .
(٣) كتاب الفوائد ٢٣٩ ، س ١٠ـ١١ ، وص٣٣٠،س ١ـ٢ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٣٤ ، س ١٠ـ١١ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٦٠ ، س ١ـ٣ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٧٠ ، س ٧ـ٩ .

وقول ابن ماجد : فيمر على خراب وعمار »[١] . ويدل الجمع أي خرابات على الجزر الصخرية غير المسكونة ، كقول المهري : « تجيئك غبة مرقتة وخرابات تسمى كوكرديوا »[٢] .

خرج :

١ ـ **خرج** : لغة نقيض دخل ، وعند المعالمة سافر كقول ابن ماجد : « وأما خير الخروج من باب المندب ومما يليه مثل الحديدة وعدن ففي مائة وثمانين النيروز »[٣] .

٢ ـ **خروج** : لغة نقيض الدخول ، وعند المعالمة السفر ، كقول ابن ماجد : « يخرجون في أول ريح الدبور وفي آخره »[٤] .

خرق :

١ ـ **خريق** : لغة ريح خريق اي شديدة ، والخريق من أسماء الريح الباردة الشديدة الهبوب ، والخريق أيضاً المطمئن من الأرض .

٢ ـ **خريق** : وعند المعالمة خريق يعني ممر عرض على غير طريق بين الجزر ، فله نفس معنى المخترق لغة كقول المهري : « كان خروجك على خريق سمار ، واحذر في هذا الخريق من الغفلة لأنه بر بلا جبال »[٥] . وكقول ابن ماجد : « واعلم ان بر العرب فيه خريق على الجزيرة الاان طحلاتها رمل على ماء ثلاثة واربعة ابواع ، وخريق ثان على الجنب المتقدم ذكره وهو من رأس الناقة الى كدمل ما عليه في الباحة سوى الامرية والعروق المغزرة ثم خريق سمار وخريق ثالث على عمير وسجعة وخريق رابع على جدة »[٦] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٦٠ ، س ١ـ٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٢٨٧ س ١ـ٢ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٠٩ ، س ١١ ، وص ٣١٠ ، س .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣١٠ ، س ٧ـ٨ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٥٠ ، س ٧ـ٨ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٦٧ ، س ٣ـ٨ .

خشب :

لغة الخشبة ماغلظ من العيدان والجمع خشب .

١ ــ **الخشبة** : عند المعالمة الخشبة المركب والجمع خشب كقول ابن ماجد : « تزل فيها الخشب الصغار »[١] وقوله : « ينتظره خشب النهائم للخروج منها الى بلد البربر »[٢] ، وقوله : « وبعض من الخشب الخف يسافرون بهذا القران الى الهند وهراميز »[٣] .

٢ ــ **الخشبة** : عند المعالمة الخشبة ايضاً حطبـــة القياس ، والجمع خشب ، كقول ابن ماجد : « ويكون الخشب الكبار ضيقات القياس »[٤] . وكقوله : « واظن أن التفاوت في القياس من الأصل في صغير الخشب وكبيره من غلط المعالمة »[٥] . ويجمـع ايضاً على خشبات كقول المهري : « وأحسن القياس ما كان معتدل الخشبات اي لا كبيرة ولا صغيرة »[٦] . وعدد خشبات القياس اثنتا عشرة كما يؤكد ابن ماجد : « وأما شرط القياسات : الاربـع الخشبات الكبار ان تكون ضيقـــة ، والاربـع المتوسطات فهن عادة بين النجم والخشبة خيط ، وبين الخشبة والماء كذلك خيط كحد السكين ، يراه الذي يقيس وشرط الخشبات الصغار ان تكون نفاساً »[٧] . ويشترط المهري ضبط الخشبات على ذبان العيوق في قوله : « الشرط الاول ان تكون خشبة ذبان القياس موافقة لذبان

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٥٨ ، س ٩ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٩٤ ، س ٤ـ٥ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٩٤ ، س ٦ـ٧ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٣٦ ، س ٥ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٢٨ ، س ٢ـ٤ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٧ ، س ٣ـ٤ .
(٧) كتاب الفوائد : ص ٦٠ ، س ٦ـ٩ .

العيوق عند استقلال الجهة . وتكون باقي الخشبات صحيحات القص عليه بان يكون قياسه جزئياً ، وهو أحسن واحكم من قياس مـــد اليد وجميع القياسات »[1] .

خفـا :

١ ــ خفا : لغة : ستر

٢ ــ اخفى : عند المعالمة اخفى المكان خلفه : وتركه وراءه ، كقول ابن ماجد : « وهي جزيرة كبيرة وفيها شجر ، اذا اخفيتها او قبل ان تخفيها ترى بحر الظهار »[2] ، وقوله : « فاذا اخفيت دون فانت طالب في المشارق مليبارات »[3] .

خلف :

١ ــ خلف : مر بالمكان وتركه وراءه كقول ابن ماجد : « فاذا حذفتها ترى قنديلهم »[4] .

٢ ــ خالف : عاكس ، كقول المهري : « واء-لم حيث خالف الريـــح . . . »[5] .

خــن :

١ ــ الخن : يقول الحنفي : « الخن حوض السفينة وجوفها . واللفظة من اللارية والكراشية بهذا المعنى . واوردها الفيروزبادى في القاموس بمعنى السفينة الفارغة ، وذكرها دوزى بمعنى قاع السفينة . وقال ابن

---

(١) العمدة : ص ٧٤ ، س ٩ــ١٠ ، وص ٧٥،س١ــ٢ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٨٨ ، س ٨ــ٩ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٥٣ ، س ٢ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٥٤ ، س ٦ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٣٧ ، س ١١ .

هشام اللخمي في لحن العامة ويقولون لموضع في الدفينة خن »[1] .

٢ ــ **الخن** : جزء من الدائرة عند المعالمة : الخن عندهم جزء من اثنين وثلاثين جزء من الدائرة الافقية »[2] . الجمع اخنان .

٣ ــ **الخن** : جزء من المركب . اورده المهري في قوله : « وسموا اي معالمة البحر الهندي خاصة كل جزء منهـا اي من تلك الاجزاء خنا لأن الحقة إذا جلست في المركب كان كل جزء من دائرة الحقة مقابلًا لخن من أخنان المركب . فلهذا سمي كل جزء من الدائرة خناً »[3] .

خور :

الخور الخليج الصغير بين نشزين[4] . ومعناه الخليج اطلاقاً عند اهل البحر كقولهم خور سرت[5] وخور هجاسي[6] وخور كنباية[7] .

الـذال

الـداماان :

حبل يثبت به أسفل القلع الخلفي ، ذكره ابن ماجد في قوله : « والفرغ فرغان كل فرغ نجمان ، وبين الجنوبين ابعد مما بين الشماليين كبعد دامان المركب عن جوشه ، وهو العشرة ثلاثة عشر وثلث وثلث ،

---

(١) معجم الالفاظ الكويتية : ص ١١٩ .

(٢) العمدة المهرية : ص ٦ ، س ٧ .

(٣) المهري ، الجزء الثالث : ص ٥٩ ، س ٥ــ٨ .

(٤) المحيط : ص ٥١٧ .

(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٥٣ ، س ١ .

(٦) كتاب الفوائد : ص ٢٥٣ ، س ٦ .

(٧) كتاب الفوائد : ص ٢٥٣ ، س ٨ .

يكون الجوش ربعاً والدامان ثلاثة ارباع »[1] . وقال عنه الحنفي :
« الدامن طرف الشراع الاسفل في السفينة »[2] .

الدامــاني :

هو آخر الكوس حسب المهري : « القسم الثاني من الضرب الاول ، وهو آخر الكوس ويسمى تيوما عند بعض الناس ويسمى الداماني »[3] . ويسميه ابن ماجد الديماني : « ولا يسافرون الا في الديماني »[4] ويقول عنه هوبسون جوبسون هو نوع من الاعاصير[5] ويضيف في شروح لفظ اليفنتا ان اسمه الفيل ويستشهد بنص من سيدي على ترجمتـه ما يلي : يهب الداماني اي العاصفة الشديدة وهو نفس العاصفـة المسماة الفيل ويأتي من الغرب »[6] .

دبــر :

الدبــور : الريح الغربية في عرف المهري : اعلم ان الموسم على ضربين الضرب الأول مواسم ريح الدبور وهو ريح الكوس عنـد اهل البحر »[7] .

دبس :

دبوسة المركب : « غرفة صغيرة تكون في جهة التفر من السفينة اي

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٠٣ ، س ١٣ ، وص ١٠٤ ، س ١–٣ .
(٢) معجم الالفاظ الكويتية : ص ١٢٥ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١١٥ ، س ٢–٣ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٢٨ ، س ٨–٩ .
(٥) هوبسون جوبسون : ص ٢٩٤ .
(٦) هوبسون جوبسون : ص ٣٤٣ .
(٧) المنهاج الفاخر : ص ١١١ ، س ٣–٤ .

في الجهة الخلفية »[١] ، يذكرها ابن ماجد بلا شرح : « وهي اراها وانا قائم على دبوسة المركب الكبير من المشرق »[٢] .

درج :

الدرجة : هي جزء من ٣٦٠ جزءاً من محيط الدائرة لأن المهري يقول : اعلم ان دورة الكرة ثلاث مائة وستون درجة »[٣] . ويعطي قيمتها بالازوام في قوله : « وكل درجة خمسة أزوام إلا ثلثاً »[٤] . ويضع معادلة لتحويل الاصابع إلى درجات في قوله : « فصار كل اصبع درجة وخمسة اسباع درجة »[٥] .

الدستور :

الدستور : « خشبة افقية مثبتة في مقدمة السفينة تنصب عليها الاشرعة »[٦] ، وردت كثيراً عند ابن ماجد في مثل : « وهو يجري في غيره من قلة معرفته او من فساد حقة او سمكة مضروفة بحجر فرقدي أو مجرى بالقدامي او بالكلب او الدستور في نصف القفل »[٧] .

درك :

الدرك لغة اللحاق ، وهو ايضاً اسفل كل شيء ذي عمق ، وهو العلم بالشيء . والدرك عند المعالمة بمعنى المسؤولية ، كقول ابن ماجد : « فذاك درك الربابين ما هو درك المعالمة »[٨] .

---

(١) معجم الالفاظ الكويتية : ص ١٢٨ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٦١ ، س ٨ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٩ ، س ٨ .
(٤) المهري ، الجزء الثالث : ص ٦٣ ، س ١٠ .
(٥) المهري ، الجزء الثالث : ص ١٩ ، س ٥ .
(٦) القطامي : ص ٢٣٢ .
(٧) كتاب الفوائد : ص ٢٠١ ، س ٦-٨ .
(٨) كتاب الفوائد : ص ٣٧٩ ، س ٨-١٠ .

الدفتــر :

لغة جماعة الصحف المضمومة ، اي واحد الدفاتر او الكراريس عند المعالمة يقصد به الرهمانـج

دفــن :

الــدفانه : نوع من الريح لم تحدد جهة هبوبها ، ويبدو انها جنوبية من قول ابن ماجد : « فمن ادخل هاتين الديرتين واحـدة في الأخرى اخطأ خطـأ موجب التلف او التتويه او ما قارب ذلك ، خصوصاً في ايام الدفانـــة إذا اقبلت من الجنوب ، وأيام الشلي إذا أقلبت من الشمال »[1] ، ومن قوله : « فاذا خرجت من جوزرات الى الأطواح وصرت بين البرين فاعترض في الواقـع والعيوق ، فان الشمال موجود على رأس جبال بر العرب فيسقطك عن الحد ويطول سفرك . وأما أيام الدفانة فلا . واجتهـــد كل الجهد ان تمسك البر من رأس بيش وجبل السارق خوف الدفانة فان هذا مشارق جزيرة العرب . كثير من فعل وراح السند ومكران »[2] .

الــدنجوي :

ورد هذا اللفظ مرتين عند المهري مرة بصيغة الجمـــع : « فاطرح فيجونك الدنجوية او السماكون »[3] ، ومرة بصيغة المفرد : « واطرح الى أن يدخل بك الدنجوى »[4] . ولا علاقة له بـكلمة دنج العربية ، انما هو مشتق من دنجي Dingy او دنجهي Dinghy ، ومعناه بالبنجالية والهندية المركب الصغير ، وهذا هو معناه عند البحارة ويجمعونه على دنجويه .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٦٥ ، س ٨ـ٩ ، وص ٢٦٦ ، س ١ـ٢ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٣٢ ، س ٣ـ٩ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٧٠ ، س ١ .
(٤) هوبسون جوبسون : ص ٣١٨ .

دار :

١ ـ دائرة الارتفاع :

هي دائرة عظيمة تمر بسمت الرأس والقدم وبطرف الخط الخارج من مركز العالم ، المار بمركز الشمس او غيرهـــا من الكواكب ، المنتهي إلى سطح الفلك الاعلى . وتقوم على دائرة الافق على زوايا قائمة . وتقطعها بنصفين على نقطتين متقابلتين غير ثابتتين ، تسمى كل واحدة منها نقطة السمت . فالقوس التي بين طرف الخط المار بمركز الكوكب وبين دائرة الأفق هي ارتفاع الكوكب . والقوس ما بين طرف ذلك الخط وبين سمت الرأس هي تمام الارتفاع .

والتقاطع الذي بين دائرة الافق غير ثابت بل منتقل على محيط الافق بحسب ازدياد الارتفاع إلى ان ينتهي الكوكب إلى مسامتة دائرة نصف النهار ، فحينئذ ارتفاع الكوكب على دائرة نصف النهـار ، وذلك غاية ارتفاع الكوكب فاذا انحدر الكوكب إلى ناحيـــة الغروب فارقت دائرة الارتفاع دائرة نصف النهار ، وتنتقل نقطة التقاطع على الأفق حسب انحطاط الكوكب إلى وقت غروبه . والقوس من الأفق ما بين نقطة السمت ومطلع الاعتدال او مغيبه تسمى قوس السمت .

٢ ـ دائرة الافق :

هي دائرة عظيمة تمر بمركز العالم وتفصل مابين الظاهر من الفلك للابصار وبين الخفي منه . تنقسم إلى حقيقية وحسية . فالحقيقية ما ذكرنا . والحسية هي الدائرة المارة على سطح الأرض الموازية للحقيقية . وبالحقيقية يعرف الطالع والغارب . فالطالـع ما كان فوقها . والغارب ما كان تحتها .

٣ ـ دائرة معدل النهار :

هي دائرة عظيمة ، وهي منطقة الفلك التاسع . فاذا فرضناها قاطعة

للعالم ، فلا شك أنها تنصف كرة الأرض ، فيحدث على وجـه الأرض دائرة تسمى خط الاستواء لتساوي كل يوم بليلته هناك . والدوائر الموازية لمعدل النهار من القطب الى القطب يقال لها المدارات اليومية ، لأن الفلك الأعظم متى دار من المشرق إلى المغرب دورة واحـدة ، وأدار ما في ضمنه من الأفلاك والكوكب ، ارتسمت من مراكز الكواكب دوائر. فاذا فرضناها سطوحها قاطعة للعالم حدثت في سطح الفلك الاعلى دوائر متوازية لمعدل النهار . فمـا كان بـين نقطتي الانقلابين عن جانبي معدل النهار من تلك الدوائر فهي مدارات الشمس ، لأن غاية ميلها عن المعدل نقطتا الافق للانقلابين ، وما جـوزهـا من تلـــك الدوائر إلى القطب مدارات الكواكب الثابتة . ويعرفها المهري بقوله : « الثانيـة الدائرة المتوسطة بين القطبين الفاصلة بين الشمال والجنوب شمس دائرة معدل النهار »[١].

٤ ـ دائرة الميــل :

هي دائرة عظيمة تمر بقطبي العالم وبجزء من فلك البروج . وبها يعرف بعد الكوكب عن معدل النهار ، وميل فلك البروج عنه . اذن الميل قوس من هذه الدائرة فيما بين دائرة معدل النهار وفلك البروج .

٥ ـ دائرة نصف النهــار :

هي دائرة عظيمة لأن الشمس إذا وافتها بحركة الكل فوق الارض انتصف زمان الليل وغاية ارتفاع الشمس او الكواكب في كل يوم وليلة عند انتهائها إلى مسامتة هذه الدائرة . ويعرفهـا المهري بقوله : « الاولى الدائرة : المسامتة للمحور تسمى دائرة نصف النهار وهي الفاصلة بين المشرق والمغرب »[٢] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ٦ ، س ١ـ٢ .

(٢) العمدة المهرية : ص ٥ ، س ٧ـ٨ ، وص ٦ ، س ١ .

٦ ــ **دور** : جمعه ادوار ، يقصد به الكابا السانسكريتية .

٧ ــ **دورة الكرة** : محيط الأرض .

٨ ــ **الديرة** : الاتجاه او الآلة التي تحدد الاتجاه دون ان يكون بها ابرة ممغنطة .

٩ ــ **ديرة الاقتداء** : اتجاه في عرض البحر يعتمد في تعيينه على سفينة اخرى تسير في البحر الى بندر معروف .

١٠ ــ **الديرة البحرية** : الاتجاه في عرض البحر .

١١ ــ **الديرة البرية** : الاتجاه بموازاة البر .

١٢ ــ **الديرة الحقيقية** : الخط الحادث من جرى خن او كسر منه بموازاة بر معين .

١٣ ــ **ديرة الشقاقات** : الاتجاه يعتمد في تحديده على كواكب قريبة من الافق .

١٤ ــ **الديرة المجازية** : الخط الموازي لبر معين على وجه التقريب .

١٥ ــ **ديرة مطلق** : الاتجاه المباشر في البحر من ساحل إلى ساحل يقابله (مجرى في عرض البحر على خط عرض) .

١٦ ــ **ديرة المل** : الاتجاه بموازاة الساحل او الجزر الكبار .

١٧ ــ **مدار الكوكب** : دائرة يرسمها الكوكب عندما يدور الفلك الأعظم دورة كاملة .

الداغـات :

نوع من الطيور البحرية كما يستدل من كلام المهري : « وإذا اكثرت الطيور كالداغات والكـلان »[1]

(١) العمدة المهرية : ص ١٧٨ ، س ١٠ــ١١ .

الـذال

الذبـان :

اربـع أصابـع . عرفه ابن ماجد بقوله : « وكل ذبان اربـع اصابع »[1] ، والمهري أيضاً : « والذبان هو اربع اصابـع وهو اساس قياسهم »[2] . وهو يساوي البعد بين العيوق وذبانه (نجم قريب منه) ويحدد المعالمة طريقة الحصول على قياس الذبان ، لكنهم يشترطون اختبار صحة تلك الطريقة العملية . وفي ذلك يقول المهري : « وقيد صحـة الذبان ان يقص الذبان على قدره المعروف من الخنصر اليسرى ، ثم يقاس به ما بين العيوق وذبانه عند استقلال الجبهة ، فاذا ختم الذبان ما بين النجمين كان صحيحاً »[3] .

الـذراع :

هو ٢٤ اصبعاً عند المتأخرين من أهل البحر ، و ٣٢ اصبعاً عند المتقدمـين .

الـراء

رأس :

لغة رأس كل شيء أعلاه .

١ ـ **الرأس** : لسان دقيق من البر داخل في البحر كقول المهري : « ورأسها من الشرق والجنوب يسمى رأس مامي »[4] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٧ ، س ٤ .
(٢) المهري ، جزء ثالث : ص ٦٤ ، س ٥ــ٦ .
(٣) المهري ، جزء ثالث : ص ٦٤ ، س ٧ــ١٠ .
(٤) العمدة المهرية : صـ ٤٨ ، س ٧ .

٢ ــ **الرأس الجاهي** : الطرف الشمالي .

٣ ــ **رأس الريح** : موسم من مواسم السفر على قول المهري : « القسم الأول من الضرب الأول يسمى رأس الريح »[١] .

٤ ــ **الرأس السهيلي** : الطرف الجنوبي .

ربط :

لغة شد ، وعند المعالمة في المحيط الهندي رمى الانجر لإيقاف السفينة في مكان معين كالمرسى والبندر وغيرهما . وفي البحر المتوسط شد السفينة بالحبال إلى وتد في البر .

ربــن :

لغة تربّن صار ربانا ، والتربّن والتربنة مهنة الربان .

١ ــ **الربان** : جاء في لسان العرب وربان السفينة الذي يجريها ، ويجمع ربابين ، قال أبو المنصور وأظنه دخيلا . والمعنى البحري لربان لا يختلف عن معنى المعلم أو الاستاذ . فقد كتب ابن ماجد فصلا خاصاً في الحاوية (الفصل الأول) عنوانه « ذكر اشارات يحتاج اليها الربابين »[٢] ، وعدد تلك الاشارات وتطرق إلى المطالق ، ثم توجه إلى الربان فطلب منه أن يعتمد على تجربته :

« وكلـــما جربت يا ربان اعمل به في كل ما تعتان »[٣]

ولا فرق عند ابن ماجد بين ربان ومعلم بدليل انه يستعمل الكلمتين في الاشارات التي يحتاجها الربابين :

---

(١) العمدة المهرية : ص ١١١ ، س ٩ .
(٢) جزء من عنوان الفصل الاول .
(٣) الحاوية الفصل الاول : البيت ٣٤ .

« ان تجر فيها وبكل موسم   فلم يكن دهرك يا معلمي »[1]

ويطلق على مهنة الربان او المعلم او الاستاذ اسم التربنة :

« والتربنة لها شروط جمه   لكننا نبدأ بالمهمه »[2]

وزيادة في التأكيد يشير الى أن الربان يعتمد على قياس النجوم في سياق كلامه عن باشي العوا ، فيقول :

« وانجم العوا بغير باشي   أيضاً ولا للأعزل الطياش
دايله يظهر المربان   من باشي النثرة المربان »[3]

ويلفت نظر الربان الى أن البار يقوده في عرض البحر من النعمان إلى شدوان مباشرة[4] ، وينبهه إلى أن بحر اوقيانوس آخر ديرة الزنج :

« آخر يا ربان جزر المغرب   بحر اوقيانوس سهيليه الوبي »[5]

ويعيد الكرة فيعتبر الربان والمعلم اسمين لمسمى واحد حين يقول :

« اما ربابين نواحي القمر   معهم لها مطالق بالخبر

. . . .

وقيل غلاظ القمر يا معلما   عشرون زاماً ذكروه العلما »[6]

وفي استعراض مطالق الجزر يخص الربان بالكلام[7] ، كذلك في

---

(١) الحاوية ، الفصل الاول : البيت ٤٨ .

(٢) الحاوية ، الفصل الاول : البيت ٥٥ .

(٣) الحاوية ، الفصل الرابع : البيت ١٠و١١ .

(٤) الحاوية ، الفصل الخامس : الابيات ٢٩و٣٠ .

(٥) الحاوية ، الفصل الخامس : البيت ٩٧ .

(٦) الحاوية ، الفصل الخامس : البيتان ١٢٣ و ١٣٤ .

(٧) الحاوية ، الفصل السابع : البيت ٥٧ .

دير جزر الفال والديبه[١] ، ويحسم الجدل حول معنى اللفظين في عنوان الفصل العاشر من الحاوية : « في معرفة تغني عن الاستواءات وقطع الازوام وذكر ما يتعلق بالربان كتفصيل القلع ومعرفة جري الماء في الباحة والبحر المحيط الواغل بين بر السودان والهند والصين »[٢] ، ولم يبدل ابن ماجد رأيه بشأن الربان في كتاب الفوائد كما يتضح من النصوص التالية : « وكان الوالد عليه الرحمة والغفران يسميه الربابين ربان البرين »[٣] . و « فيه (أي بر العرب) الأخبار والأخيار والربابين والماء والزاد »[٤] ، و « ومن جازان إلى حدود اليمة كلهـــا قطب سهيل ومغيب السلبار ايضاً ، فذاك درك الربابين ما هو درك المعالمـة »[٥] ، و « ولم اسمعه من غيره (الربان عثمان الجازاني) ولا من والدي ولا من أهل البحر في أهل زماني من الربابين اي ربابين الجبل واليمن »[٦] .

٢ ـ التربنـــة :

مهنة الربان او المعلم او الاستاذ . يقول ابن ماجد :

« إذا تأملهـا الخبير العاقل ومن له في التربنة مداخل »[٧]

رتـــق :

لغة رتق الشيء سده وأغلقه ، وعند المعالمة :

١ ـ رتق الشقائق : خاطها ، والراتق الخياط ، كقول ابن ماجد :

---

(١) الحاوية الفصل السابع : البيت ١٢٧ .
(٢) الحاوية . الفصل العاشر : العنوان .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٤٤ ، س ٦ـ٧ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٦٧ ، س ١١ـ١٢ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٧٩ ، س ٨ـ١٠ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٨٠ ، س ١٠ـ١٢ .
(٧) الحاوية ، الفصل الثامن : البيت ٦٨ .

« وانشر المحوح والشقائقا وبعد هذا مر بين الراتقا
فان رتقت الكل بعد الذرع فمد عودين بعرض القلع »[1]

٢ ـ **الرتقة :** والجمع رتق . لغة خلل ما بين الاصابع . وعند المعالمة فتحة ضيقة بين برين كقول المهري : « وليس بين المقمر وهديفة طريق بل رتق صغار »[2] ، وكقوله : « وشعب القهاري بقرب جزيرة فوا ما بينهما إلا رتقة »[3] .

رجـع :

١ ـ **رجوع الكوكب :** سيره من المشرق إلى المغرب[4] . وبهذا المعنى يستعمله المهري : « والرجوع سيره من المشرق إلى المغرب »[5] .

٢ ـ **رواجع الرياح** او الرواجع : الرياح المختلفة لمجيئها وذهابها ، كقول ابن ماجد : « واما بر العرب فهو جزيرة دائرها الماء ، فلا تخلو من رواجع الأرياح مدة من السنة ، واكثر أرياحها على هذا . لم ينقطع منه ارياح الشمال الا مدة يسيرة »[6] .

رحـا :

لغة رحا يرحو استدار ، وعند المعالمة اشتق منه الرحويات ويقولون ايضاً الكواكب الرحويات .

فقد جاء في كتاب الفوائد : « وأما ترفا الرحويات فعندنا صادقة

---

(١) الحاوية ، الفصل السابع : البيتان ٤٠ و ٤١ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٢٢ ، س ٢ــ٣ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٢٧ ، س ١ــ٢ .
(٤) جرادق : ص ٢٢٢ .
(٥) المهري ، الجزء الثالث : ص ٥٢ ، س ٦ــ٧ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٥٤ ، س ٨ــ١١ .

بالتجريب والسياسة والفراسة والعمل والحساب في مثل من منيبار إلى الاطواح »[1] وجاء في الحاوية :

« واذكر الكواكب اللواتي هم رحويات على الثبات »[2]

وقيل : « ان حركة الفلك على ثلاثة أقسام : حركة دولابية وهي في آفاق ، خط الاستواء ، وحركة حمائلية وهي في آفاق عرض خمس وأربعين درجة وحركة رحوية وهي في آفاق عرض تسعين درجة »[3] . فتكون الكواكب الرحويات هي القريبة من القطب .

ردف :

الرديف : هو النجم الناظر إلى النجم الطالع أو هو النجم الذي ينوء من المشرق إذا غاب رقيبه في المغرب .

رسا :

لغة رست السفينة ترسو بلغ أسفلها القعر وانتهى إلى قرار الماء فثبتت وبقيت لا تسير . وأرمى السفينة أرسل المرساة في الماء لتمسك السفينة وتثبتها حتى لا تسير .

١ ــ **الترسية :** ويستعمل المعالمة رسّى ترسية كقول ابن ماجد : « فاتركه (شعب الشبك) على يسارك ولا تطمع نفسك بالترسية فيه »[4] .

٢ ــ **المرسى :** مكان الرسو ولا سيما البندر الصغير .

رفع :

لغة رفع الشيء اعلاه . وعند المعالمة :

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٧٠ ، س ٧ــ٩ .
(٢) الحاوية ، الفصل الثالث : البيت ١٦ .
(٣) الباب الحادي عشر من مرآة السلاك .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٤٩ ، س ٧ .

١ ـ رفع : سار زاوية تساوي اصبعاً كقول المهري : « ومن جرى في القطب ثمانية أزوام رفع اصبعاً من الجاه حقيقة »[١] .

٢ ـ ارتفع : تقدم ، كقول المهري : « فارتفع للبحر إلى ان تجيء رأس فرتك »[٢] .

٣ ـ ارتفع : ذهب كقول المهري : « لأنه اذا طلع (سعد الأخبية) بالفجر ارتفع البرد »[٣] .

٤ ـ الارتفاع : مصدر إرتفع بمعنى تقدم ، كقول المهري « فالارتفاع اولى من مضايقة البرور »[٤] .

رق :

لغة رق صار رقيقاً ضعيف الغلظ ، وأرقّ الشيءَ جعله رقيقاً ، وأرقّ البحرُ ضعف ماؤه وقلّ ، والرق بضم الراء الماء الرقيق في البحر او في الوادي لا غزر فيه . والرقة بفتح الراء كل أرض إلى جنب واد ينبسط عليها الماء أيام المد ثم ينحسر عنها الماء فتكون مكرمة للنبات ، والجمع رقاق . والمرق بفتح الميم وتشديد القاف المكان الرقيق الماء .

وعند المعالمة :

١ ـ رقّ بالسفينة : سار بها إلى حيث الماء ضعيف العمق .

٢ ـ ارقّ : ابحر الى الأماكن الضعيفة العمق .

٣ ـ الرق : بكسر الراء او ضمها ، اسم عام يطلق على الأماكن الضعيفة العمق في البحر : « كقول المهري : « وبين الجهانين رق »[٥] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٣ ، س ٥ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٦٦ ، س ١٣ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٠٢ ، س ١ـ٢ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٦٠ ، س ١٣ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٢٢ ، س ٨ـ٩ .

ويحدد المهري عمق الرق بحوالي سبعة أو ثمانية أبواع في قوله : « اعني اذا كنت في موضع الرق عندما البلد سبعة وثمانية وأقل وأكثر »[١] .
ويجعل بياض الماء على وجه البحر من علاماته في قوله : « فاذا قربت من زنجليا مل للبحر قليلاً لأنّ في رأسها السهيلي رقاً ، والماء مبيض عليه ، وترى بحريك ماء أخضر ، فارتفع في الماء الأخضر والبلد يزيد معك قليلاً قليلا الى أن يصير ثمانية عشر باعاً . فاذا وصلت الى هذا المكان فترى أيضاً بحريك ماء أبيض وهو رق فشت كوريا من الجنوب وهو فشت عار يكسر عليه الموج »[٢] . وجمع رق أرقاق كما قال ابن ماجد : « وبين التناصري وبتم أرقاق »[٣] . و « لأن عليه رقاً يكسر عليه الموج في البشكال ، وهو ليس بجور بل هي ماء ستة وعاليها أرقاق يكسر عليها الموج »[٤]

٤ ـ **الرقــة** : لها نفس المعنى اللغوي تقريباً ، اي المكان الذي يغطيه ماء البحر في ظروف خاصه ، كقول ابن ماجد : « والشلم يزيد عن ذلك قليلاً بثمن اصبع وهو اسم لرقة المـــاء لمكان ظـاهر »[٥] .
ويؤكد القطامي هذا المعنى بقوله : « الرقة والمرقة الكتلة الطينية عليها الماء ضحضاح »[٦] .

٥ ـ **الإرفاق** : مصدر ارق ، بمعنى الذهاب بالسفينة إلى الاماكن الضعيفة العمق وبالتالي لجهة البر . ويستعمل هـــذا في اصطلاح الإغزار

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٢٧ ، س ٨ـ٩ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٢٨ ، س ١٠ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٨٧ ، س ٧ـ٩ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٥٥ ، س ٣ـ٥ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٢٦ ، س ٩ـ١٠ .
(٦) دليل المحتار : ص ٢٤٨ .

والإرقاق عن البرور ، كقول المهري : « لأن أصل الترفات ووضع الأزوام ما بين الأخنان مستخرج من الجري بكل خن مع رفع الجاه ليعرف به الإغزار والإرقاق عن البرور »[1] .

٦ ــ **المرقّ** : بفتح الميم والراء وتشديد القاف . الوصول الى جهة البر باتباع الاعماق الضعيفة ، كقول المهري : « لا صحة لزيادة ارتفاع كوكب او انحطاطه في الجري ما بين القطبين لأن الكواكب مغرقة في الكرة . وهذه الصورة هي المعروفة عند لمعالمة بالمرق والمغزر . وهو من المحالات »[2] .

رقب :

الرقيب : يمكن تعريف الرقيب بالطلوع والغروب ، كما يقول ابن قتيبه : « الرقيب هو الذي يغرب بالغداة في المغوب إذا طلع هذا بالغداة بالمشرق . وسمي رقيبا لأنه يرقبه ، فاذا طلع غرب هو »[3] .

ويمكن تعريف الرقيب بالدرجات . وهذا ما ذهب اليه سليمان المهري حين قال : « لكن بشرط صحة المراقبة والمراد من صحة المراقبة ان يكون بين كل منزلة ورقيبها مائة وثمانون درجة وهو نصف دور ، أي دور الفلك »[4] .

أخيراً يمكن تحديد الرقيب بعدّ المنازل : فرقيب منزل مفروض هو المنزل الخامس عشر إذا ابتدأنا العد بالمنزل المطلوب معرفة رقيبه ، أو المنزل الرابع عشر إذا بدأنا العد بالمنزل التالي مباشرة للمنزل المطلوب

---

(١) المهري ، الجزء الثالث : ص ٧٥ ، س ١٥ــ١٦ ، وص ٧٦، س ١ .
(٢) المهري ، الجزء الثالث : ص ٩٨ ، س ١٣ــ١٥ .
(٣) كتاب الانواء : ص ١١٠ .
(٤) الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ١٠٤ .

معرفة رقيبه . ورقباء المنازل واضحة من الجدول التالي :

جدول المنازل ورقبائها

المنزل	الرقيب	المنزل	الرقيب
١ – الشرطان	١٥ – الغفر	١٥ – الغفر	١ – الشرطان
٢ – البطين	١٦ – الزبانى	١٦ – الزبانى	٢ – البطين
٣ – الثريا	١٧ – الاكليل	١٧ – الاكليل	٣ – الثريا
٤ – الدبران	١٨ – القلب	١٨ – القلب	٤ – الدبران
٥ – الهقعة	١٩ – الشولة	١٩ – الشولة	٥ – الهقعة
٦ – الهنعة	٢٠ – النعائم	٢٠ – النعائم	٦ – الهنعة
٧ – الذراع	٢١ – البلدة	٢١ – البلدة	٧ – الذراع
٨ – النثرة	٢٢ – سعد الذابح	٢٢ – سعد الذابح	٨ – النثرة
٩ – الطرف	٢٣ – سعد بلع	٢٣ – سعد بلع	٩ – الطرف
١٠ – الجبهة	٢٤ – سعدالسعود	٢٤ – سعد السعود	١٠ – الجبهة
١١ الزبرة	٢٥ – سعدالاخبية	٢٥ – سعدالأخبية	١١ – الزبرة
١٢ – الصرفة	٢٦ – الفرغ الأول	٢٦ – الفرغ الأول	١٢ – الصرفة
١٣ – العواء	٢٧ – الفرغ الثاني	٢٧ – الفرغ الثاني	١٣ – العواء
١٤ – السماك الأعزل	٢٨ – بطن الحوت	٢٨ – بطن الحوت	١٤ – السماك الاعزل

ركب : لغة ركب الشيء علاه ، وعند المعالمة :

١ – **ركب البحر** : تعاطى مهنة الملاحة ، أو سافر في البحر .

٢ – **ركاب البحر** : هم الذين يركبون السفينة ويسافرون في البحر .
وهم أيضاً المعالمة والربابين .

رمـى :

لغة رمى الشيء القاه . والرمية عند المعالمة القاء الانجر .

رهـد :

لغة رهد الشيء يرهده رهداً سحقه سحقاً شديداً . وعند المعالمة :

الرهـدة : بفتح الراء ريح شديـدة حسب تعريف ابن ماجـد : « ولكن صاحبها متمكن في صلابة الرهدة ، وهي ريـح العولية ، وتسمى ريـح الدبور في أصل أسماء الرياح »[1] . و « وفيها طولة الطريق وخوف صلابة الرهدة لأنها ترميك على شعبان بر العروب »[2] . واعتقد بامكان وجود تصحيف فالريح الريدة أو الرادة ريح كثيرة الهبوب هوجاء تجيء وتذهب لكن ربطها بالدبور جعلنا نتردد .

رهمانجات :

الرهمانـج كتاب الطريق وبه يسلك الربابنة البحر وبه يهتدون في معرفة المراسي وغير ذلك ، ذكره ابن ماجد : « لم يلقهـــا المعلم في رهمانجاته ولا في كتاب ولا في رأس شخص واحد »[3]. ويقول أيضاً : « وقد رأيت ذلك بخط ولد ولده في رهمانـج تاريخه خمس مائة وثلاثون سنة ، فاعتنوا بتأليف هذا الرهمانـج »[4] .

روح :

١ ـ الارياح :

يستعمل المعالمة الارياح والرياح على السواء : وكلاهما جمع ريـح .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٤٥ ٣،س١٤ ، وص ٣٤٦ ، س ١ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٤٥ ، س ١ـ٢ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ص ٢٥٢ ، س ٣ـ٤ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٤٥ ، س ٧ـ٩ .

ولفظ الريح مذكر عنـد اهل البحر ، ولا يستعمل مؤنثاً الا نادراً .
والريح في مفهوم المهري هواء متحرك كما يقول صراحة : « فان لهواء والماء بجران واقفان ، فاذا تحركا حصل من حركة الهواء الرياح ومن حركة الماء الأمواج »[1] .

والرياح الرئيسية المشهورة أربع تهب من جهات العالم الأصلية :

« فمهب الصبا هو من المشرق ، وتسمى الصبا أيضاً قبولاً لاستقبالها وجه الكعبة ،

ومهب الدبور من المغرب وهو يأتي من دبر الكعبة ،

ومهب الشمال من جهة القطب ، وهو يسار من استقبل المشرق ،

ومهب الجنوب من مقابلة القطب ، وهو يمين من استقبل المشرق »[2] .

وتهب النكباء من الجهات المتوسطة بين جهات العالم الأصلية .

ويتفق هذا الكلام مع شرح ابن قتيبة حيث يقول : « امهـات الرياح ، وهي معاظمها ، اربع وهي الشمال والجنوب والصبا والدبور :

فالشمال تأتي من ناحية القطب الأعلى ،

والجنوب تأتي من ناحية القطب الأسفل ،

والصبا تأتي من وسط المشرقين ،

والدبور تأتي من وسط المغربين .

وما هب بين حدين من هذه الحدود فهي نكباء ، اي عادلة . وهذا قول اصحاب الحساب »[3] .

---

(١) شرح التحفة ، الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ١١٧ .
(٢) كتاب التفهيم : ص ٤٩ .
(٣) كتاب الانواء : ص ١٥٨ .

ولا يختلف كلام ابن الأجدابي عن ذلك : « الرياح أربع الصبا والدبور والشمال والجنوب .

فالصبا تهب من مشرق الاستواء ، وهو وسط المشرقين .

والدبور تهب من مغرب الاستواء ، وهو وسط المغربين ، مقابلة للصبا .

والشمال تهب من ناحية القطب الأعلى .

والجنوب تهب من ناحية القطب الاسفل مقابلة للشمال .

وكل ريح هبّت بين حد من هذه الحدود ، فهي عندهم منكّبة غير أصلية . والعرب تسميها نكباء لأنها نكّبت عن مهاب الرياح ، اي عدلت . وجمع النكباء نكب »[1] .

والرياح السابقة نفس رياح المعالمة العرب في المحيط الهندي وان كان لها أسماء اخر عندهم :

فالقبول هي الريح الشرقية ويسمونها أيضاً ريح الازيب[2] .

والدبور هي الريح الغربية ، ويسمونها أيضاً الكوس والمرحان[3] .

وتبقى الشمال عندهم شمالاً[4] . والجنوب جنوباً .

ويستعمل المعالمة اصطلاحات خاصة بهم . فالرياح الفرعية عندهم هي : الجاهي والمغيبي والسهيلي والمطلعي[5] . ولديهم غيرها سيأتي ذكرها في مكانها مثل الشلي وأرياح مغيب التير ورواجع الرياح والشوارات .

٢ ـ الارياح الاصلية :

ويلخص المهري طريقة معالمة البحر بتسمية الرياح بما يلي : « اعلم أن

---

(١) الازمنة والانواء ص ١٢٦ .

(٢) العمدة المهرية ص ١١١ والفوائد ص ١٥٧ .

(٣) الفوائد ص ١٥٧ .   (٤) العمدة المهرية ص ١١١و١١٨ .

(٥) العمدة المهريةص١٣٧ـ١٦٠ : تركيز على ضرب الشمال خلال الاسفار

الارياح الاصلية أربعة شمال وجنوب وقبول ودبور . وما بين هؤلاء الأربعة يسمى النكباء عند العرب ، وأما عند معالمة البحر فيسمونه باسم الكوكب الذي يصدر منه مطلعاً كان او مغيباً ولهذه الارياح في البحر المعمور المسلوك حدود في أوائلها واواخرها واواسطها ، تسمى مواسم ، وهي معلومة عند سفار البحر »[1] .

٣ ـ ارياح البر :

يقصد بها المهري الرياح التي تأتي من اليابسة ليلاً مهما كان مهبها[2] .

٤ ـ ارياح السماك الرامح :

هي رياح الشلي تهب من جهة السماك الرامح كما يقول ابن ماجد : « ارياح الرامح تسمى الشلي في بعض الاصطلاحات لركاب البحر الذين يسافرون في المحيط الهندي »[3] .

٥ ـ ارياح مغيب التير :

هي نوع من الرياح الغربية أو الكوس والمرجان ، كما يقول ابن ماجد « وارياح مغيب التير تسمى الكوس والمرجان »[4] .

٦ ـ ريح الازيب :

جاء في اللسان الازيب الجنوب ، أو هي النكباء التي تجري بين الصبا والجنوبية . قال شمر أهل اليمن ومن يركب البحر فيما بين جدة وعدن يسمون الجنوب الازيب لا يعرفون لها اسماً غيره ، وذلك انها تعصف الرياح وتثير البحر حتى تسوده وتقلب اسفله فتجعله اعلاه ولعلّه هو المقصود

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١٠١ ، س ٣ـ٤ .

(٢) الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ١١٨ـ١١٩ .

(٣) كتاب الفوائد : ص ١٥٣ .

(٤) كتاب الفوائد : ص ١٥٧ .

في بحث « الخروج من بندر جدة » ، عندما يقول ابن ماجد : « وأما عند زيادة الازيب في قـديم الزمان ... »[١] . الا ان المقصود بالازيب في المحيط الهندي الريـح الشرقية على حد قول المهري : « والضرب الثاني مواسم ريـح القبول وهو ريـح الازيب »[٢] .

٧ ـ الريح البري :

الريـح التي تهب من البر على حد قول ابن ماجد : « الارض المطورة الباردة يأتي منها الريـح البري بكرة وعشية في الدورة مرتين ، والأرض الملحة يأتي منها البري مرة واحدة وربما لا يأتي »[٣] .

٨ ـ ريح البنات :

هي نفس ريـح الشتاء كما يقول المهري : « وهذه الندخة في هـذا الموسم احسن من ندختك فوتك خوفاً من ريـح البنات وهو الشتاء ، يأتيك من مغيب النعش مثل النار ويثير الغبار ويهيـج الموجة »[٤] .

٩ ـ ريح الدبور :

الدبور او ريـح الدبور تأتي من دبر الكعبة مما يذهب نحو المشرق ويقابل الصبا والقبول ، اي انهـــا ريـح غربية ، يقول ابن الاجدابي : « والدبور تهب من مغرب الاستواء مقابلة للصبا »[٥] . ويقول عنهـــا المهري : « الضرب الأول مواسم ريـع الدبور وهو ريـح الكوس عند أهل البحر »[٦] . ويقول ابن ماجد : « يخرجون في أول ريـح الدبور

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٦٠ ، س ٩ـ١٠ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١١١ ، س ٤ـ٥ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٥٥ ، س ٩ـ١١ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٧٠ ، س ١٠ـ١٢ .
(٥) الازمنة والانواء : ص ١٢٦ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١١ ، س ٣ـ٤ .

وفي آخره فأوله مائة وسبعون في تلك الاماكن وهي أول الحاليات الخالصة الى هراميز وقلهات وأطرافها »[١] .

١٠ ــ الريح السهيلي :

الريح التي تهب من جهة سهيل اي نوع من الرياح الجنوبية .

١١ ــ ريح الشتاء او الشتاء :

ريح تهب من جهة بنات نعش . (انظر ريح البنات) تسمى ايضاً ريح البنات . قال عنها المهري : « فاذا خرج ريح الشتاء يزيب الريح بعده فاعترض على قدر ماء قلعك »[٢] . وقال أيضاً : « فان ضربك الشتاء في هذا الوقت ، فان قدرت تكوّي به لا بأس ، والاشل من القلع قدر ما يشيل عجز المركب من الموجة ، فاذا خرج الشتاء فاعترض على قدر ماء قلعك »[٣] .

١٢ ــ ريح الشلي :

هي الريح التي تهب من السماك الرامح[٤] ، اي أنها نوع من الرياح الشرقية .

١٣ ــ ريح شوار :

ريح دورانية .

١٤ ــ ريح الصبا :

نفس ريح القبول أي الشرقية .

١٥ ــ ريح غامز :

ريح حبسها الشراع جيداً فدفعت السفينة بقوة . اصلها من الغمز

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٠٩ ، س ١١ ، وص ٣١٠ ، س ١ــ٢ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٧١ ، س ٢ــ٣ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٧١ ، س ٦ــ٨ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٥٧ ، س ٩ .

اي الكبس . قال المهري : « ومن عبد الكوري البر أربعة أزوام بالريح الغامز »[1] .

١٦ – ريح العرض :

ريح تأتي من أحد جانبي السفينة .

١٧ – ريح القبول :

القبول من الرياح الصبا ، لأنها تستدبر الدبور وتستقبل باب الكعبة . يقول ابن الاجدابي : « فالصبا تهب من مشرق الاستواء وهو وسط المشرقين »[2] . ويقول الاصمعي : « القبول التي تهب من قبل الكعبة وهي الصبا »[3] ، ويقول المهري : « الضرب الثاني مواسم ريح القبول وهو ريح الازيب »[4] .

١٨ – ريح القلعين :

ذكرها ابن ماجد في النص التالي : « وما الصعب الا من فرتك وحيريج لأن المسافر منهما لها بريح القلعين ، ولا يسافرون لهـــا من حيريج وفرتك الا بالشوار »[5] . وفي هذا النص : « وموسم حيريج قريب من ريح القلعين بالريح الواطي »[6] .

١٩ – ريح الكوس :

ريح تهب من مغيب التير[7] اي نوع من الرياح الغربية

---

(١) العمدة المهرية : ص ٤٩ ، س ٢–٣ .
(٢) الازمنـــة والانواء : ص ١٢٦ .
(٣) الازمنة والانواء : ص ١٢٨ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١١١ ، س ٤–٥ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣١٦ ، س ٩–١٠ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣١٧ ، س ٤ .
(٧) كتاب الفوائد : ص ٣١٧ ، س ٦ .

٢٠ ـ ريح المرجان :

هي نفس ريح الكوس ، اي نوع من الرياح الغربية .

٢١ ـ ريح النكباء ٠

ريح تهب بين ريحين[١] . قال المهري : « وما ضرب بين هؤلاء الأربعة (الرياح الاصلية) يسمى ريح النكباء عند العرب . وأما عند معالمة البحر فيسمونه باسم الكوكب الذي يصدر منه مطلعاً كان أو مغيباً »[٢] .

الـزاي

الزام :

الزام وحدة لقياس زاوية الطريق أو المسافة المقطوعة ويستعمل ايضاً لمعرفة درجتي الطول والعرض عند أهل البحر ، كما يقول المهري : « أقول اي حصة كل درجة من الازوام خمسة أزوام الا ثلثاً ، لأن الاصبع ثمانية أزوام وانما ذكرت الدرجة ازواماً لاجل البلدان البحرية المعلومه المسافة ما بينها من الازوام ، فترد الازوام درجا لمعرفة الطول والعرض »[٣] .

والزام على نوعين حقيقي اواصطلاحي ، وعرفي .

١ ـ الزام الحقيقي : فالزام الحقيقي يساوي ثمن اصبع عند المهري : « الزام الحقيقي هو مسافة جزء من ثمانية اجزاء من ارتفاع الكواكب عن الافق او انحطاطه اليه اصبعاً بجريك تحته او عكسه »[٤] . ويسمى أيضاً الزام الاصطلاحي و « الزام الاصطلاحي هو الذي اصطلحه معالمة

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٥٥ ، س ٢ـ٤ .

(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٠١ ، س ٤ـ٦ .

(٣) المهري ، الجزء الثالث : ص ٦٣ ، س ١١ـ١٤ .

(٤) العمدة المهرية : ص ١٢ ، س ١٥ـ١٦ .

البحر لضبط علومهم البحر لضبط علومهم البحرية »[1] . وهذه قيمتـــه : « فالحاصل ان الزام الاصطلاحي هو ثمن اصبع من الارتفاع او الانحطاط من ارتفاع معلوم من أي كوكب كان من المشهورة بالقياس مثل الجاه والفرقدين والنعش والسلبار وسهم الاول والحمارين والمربـع ، او غير المشهورة وهي كثيرة »[2] .

٢ ـ **الزام العرفي** : والزام العرفي يساوي المسافة التي يقطعها المركب في ربـع يوم : « وهو المعروف عند العامة بربـع النهار او الليل ، وهو ثلاث ساعات زمانية »[3] .

الـزباد :

ضرب من العطور[4] يؤخذ من سنور زباد ، ذكره ابن ماجد : « وهي (اي شمطرى) معدن الافيال البيض والكافور والزباد الخالص المبتـــاع بوزن الذهب »[5] .

زبـد البحر :

لغة زبد البحر بياض يظهر على وجهه اذا هاج موجه . وعند المعالمة زبد البحر نوع النبات البحري يسمى ايضاً القلحف ، كما يقول المهري : « وكذلك القلحف المسمى بزبد البحر »[6] .

زحـن :

لغة زحن تحرك والزحن الحركة . وعند المعالمة :

---

(١) المهري ، الجزء الثالث : ص ٧٠ ، س ٩ـ١٠ .
(٢) المهري ، الجزء الثالث : ص ٧١ ، س ١١ـ١٤ .
(٣) المهري ، الجزء الثالث : ص ٧٠ ، س ٨ـ٩ .
(٤) معجم الالفاظ الكويتية : ص ١٥٧ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٩٦ ، س ٣ـ٤ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٨٠ ، س ١٤ ، وص ١٨١ ، س ١ .

١ ـ **زحن الريح** : عصف واشتد هبوبه وأثار الموج الكبير . من ذلك قول المهري : « فكن على حذر من المدّ اذا زحن الريح تكون تفك حبالك من الشعب وترمي الى البحر »[١] .

٢ ـ **الزحن** : الموج الكبير ، كقول المهري : « والزحن من مفسدات القياس »[٢] . وجمعه زحون ، كقول المهري : « ومع كل ذلك لا يسلمون من زحون الشحر »[٣] . ويصف المهري وضع الزحون في النص التالي : « وكانت الزحون على الشحر اشد عليهم من الطوفان لكبر الموجة التي تسوقها صلابة السهيلي ، وتدخل عليهم من الفتق الذي بين جردفون وسقطرى »[٤] .

زلّ :

لغة أسرع ، ولا يتبدل المعنى عند المعالمة كما يستدل من النصوص التالية : « واتى شعب سليم وهو شعب فيه طرق كثيرة تزل فيه الخشب الصغار »[٥] ، و « والحذر كل الحذر ان تزّل من شامي ظهرة شعب الزقو والبر فتتحير من الاوساخ . بل ابتعد عنها »[٦] ، « ومن هناك إلى حدود قنبلة ارتفع عن الاوساخ وخذ ماء خمسة عشر باعاً ، فتزل على بهندور وبامرور في ذيل جبل قرطل من الشمال »[٧] ، و « لا يلقاك فيها الا الباحة السوداء ومن هذا المكان الى صيل الصبايا فاثبت على هذا المكان حتى تبين لك الطحلة البيضاء ، فهي الطريق ،

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٤٧ ، س ٥ـ٦ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٣٦ ، س ١١
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٣٦ ، س ١ـ٢ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٣٦ ، س ٥ـ٧ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٥٨ ، س س ٨ـ٩ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٨٨ ، س ٤ـ٥ .
(٧) كتاب الفاوئد : ص ٢٥٧ ، س ٥ـ٧ .

وزل حتى تخلفها تبين الك جزيرتان »[١] ، و « فاتركه على يسارك وزل يمانيه حتى توافي البر الاصلي »[٢].

زلّل :

الزليل لغة انتقال الجسم من مكان الى مكان ، ومنه المزلّل الكثير الهدايا لنقله إياها من موضع إلى موضع والفعل من مزلّل زالّل بمعنى نقل من مكان إلى آخر . وعند المعالمة زلل الفلك انتقل من مكان الى مكان اي سار على غير هدى ، كقول المهري :

« لكنها الحكمة فيمن قد علا عند فساد الريح فلكاً زالا »[٣]

زهـر :

الزاهرة ، الجمـــع الزاهرات مثل الازهر ، اي النيّر المضيء . والزاهرات هي كواكب القدر الاول في لغة المهري : « فوجدوا في القدر الاول خمسة عشر كوكباً ، وهي الزاهرة ، كالنسر الواقع والشعرى العبور وهو التير وناجد البراق والعيوق وما شاكلها من الزاهرات »[٤] .

السين

سطمير :

يبدو أن هـــذا اللفظ مشتق من التأميل : كاتو Kattu ومعناه موثوق ، ومرام maram ومعناه خشب ، اي الخشب الموثوق ، ويعني الرمث أو الطوف ، ويتألف من ثلاث أو أربــع خشبات مشدود بعضها

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٤٦ ، س ٧ــ٩ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٤٨ ، س ١٢ــ٣١ .
(٣) الحاوية ، الفصل العاشر : البيت ٦٤ .
(٤) المهري ، الجزء الثالث : ص ٥٣ ، س ١٤ــ١٥ ، وص ٥٤ ، س ١ .

الى بعض ويركب عليها[1] ، يقول ابن ماجد : « وكان قد اخر قريب خمسة مراكب شحن ولم يأخذ لها سطميراً »[2] .

سقط :

وقع ، ذهب : وعند المعالمة :

١ ــ **سقط عنه :** وقع كقول ابن ماجد : « من سقط عنه للمغارب عسرت عليه ظفار ، ومن سقط عنه المشارق صعب عليه الشحر »[3] .

٢ ــ **الساقط :** الذاهب ، كقول ابن ماجد : « والساقط عنها (الشحر) للباحة ليس له حيلة ، فيصير مقاموراً بالمال والروح لوقوعه في الزحمة المشهورة بطول الزمان بجاهي سقطرى »[4] . وجمعه الساقطون (كقول ابن ماجد : « ويراهن (جزر الذهب) الساقطون من بر الشوليان والساقط من بنجالة الى الذيب »[5] .

سقى :

استقى تزوّد بالماء : كقول المهري : « وهي جزر عوالي جبال ، وشيء منهن صغار ، فاذا جئتهن واستقيت الماء واردت السفر . . »[6] .

سكن :

١ ــ **سكّن السفينة :** منعها من الاضطراب ووجه حركتها في اتجاه معين ، كقول ابن ماجد : « ويسكّن عليه (سعد الاخبية) المسكن

(١) هوبسون جوبسون : ص ١٧٣ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٢٢ ، س ٤ــ٥ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣١٢ ، س ٨ــ٩ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣١٧ ، س ١٢ــ١٣ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٩٩ ، س ٤ــ٥ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ١٢٥ ، س ٧ــ٨ .

اذا كانت (السعودات) على مراده وتلقاء وجهه او على الجوش في مجرى سهيل والقطب يجوش بسار او على الجوش وهو باليمين في مجرى الثريا والسماك »[1] .

٢ ـ **سكان السفينة :** دفتها ، كقول ابن ماجد : « وتأمل جميع آلات السفينة خصوصا في كل حين وساعة »[2] .

٣ ـ **المسكّن :** البحار المشرف على السكان ، كما في هذا النص : « وعندما تريد ترقد لا تخل صاحب السكان وحده الحذر كل الحذر تخلي المسكن وحده »[3] .

٤ ـ **صاحب السكان :** نفس المسكن ، كقول ابن ماجد : « والحذر كل الحذر من صاحب السكان لا تغفل عنه فانه اكبر اعدائك فلا تدري عند النتخة من غريك من اهل السكان »[4] ، وقوله : « وما تركت فيها صاحب السكان وحده الا أكون على رأسه أو من يقوم مقامي »[5] .

سما :

يخص المهري السماء بفصل من عمدته ويتكلم عن كرة السماء . ويعرفها البيروني فيقول : « السماء في اللغة كل ما علاك فاظلك حتى ان هذا الاسم يقع بالتقييد على السحاب وعلى سقوف البيوت . فاما بالاطلاق فهو السقف المرفوع للعالم وهو الفلك »[6] . ويقول احمد بن

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٠٢ ، س ٧ـ١٠ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٤١ ، س ١٠ـ١١ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٤٢ ، ٢ـ٣ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٠٢ ، س ١ـ٣ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٠٢ ، س ٤ـ٥ .
(٦) كتاب التفهيم : ص ٤٥ .

محمد بن كثير الفرغاني في كتابه المترجم بكتاب علل الافلاك أنه لا اختلاف بين العلماء في أن السماء على مثال كرة وانها تدور بجميع ما فيها من الكواكب كدور الكرة على قطبين ثابتين غير متحركين احدهما في ناحية الشمال والآخر في ناحية الجنوب »[1] .

سمك :

السمكة لغة : السمكة واحدة السمك

وعند الفلكيين : صورة من صور الكواكب شمالية او جنوبية .

وعند المعالمة : صحيفة حديد صغيرة متطاولة رقيقة جداً مقعرة توضع عند رأسها قطعة من حجر المغناطيس . وهي في عرفهم مرادفة للفظي الحديد والابرة . يقول ابن ماجد : « ولا تختل (ديرة المل) إلا سواء جر ماية او دفع ريح أو فساد بيت الابرة التي تسمى السمكة سمكة الحقة »[2]

السنبوق او السنبوك :

المركب الصغير : « وانت على حالك والسنبوق قدامك »[3] ، وجمعه سنابق « ومن هناك تجيك السنابق تدخل بك الحور »[4] ، وسنابيق كقول ابن ماجد : « وهم بحر وبر وسنابيق »[5] .

السنة :

السنة مدة زمنية تتحدد استناداً إلى مسير الشمس او إلى مسير القمر فتعطي السنة الشمسية في الحالة الاولى والسنة القمرية في الحالة الثانية .

---

(١) ابن رسته : ص ٢١–٢٢ ، وص ١٠ ، س ١–٣ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٩٤ ، س ١١–١٢ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٢٩ ، س ١٠ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٣٨ ، س ٣ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٦٢ ، س ٧ .

وقد عرف البيروني هاتين السنتين بقوله : « ان السنة هي عودة الشمس في فلك البروج اذا تحركت على خلاف حركة الكل إلى أية نقطة فرضت ابتداء حركتها . وذلك أنها تستوفي الازمنة التي هي الربيع والصيف والخريف والشتاء وتحوز طبائعها ، وتنتهي إلى حيث ابتدأت منه وفي هذه العودة ، اعني عودة الشمس في فلك البروج ، يستوفي القمر اثنتي عشرة عودة واقل من نصف عودة ، ويستهل اثنتي عشرة مرة فجعلت تلك المدة أعني عوداته الاثنتي عشرة في فلك البروج سنة للقمر على وجه الاصطلاح ، واسقط عنه الكسر الذي هو احد عشر يوماً بالتقريب ، وكان ذلك سبباً لانقسام فلك البروج باثنتي عشر قسماً متساوية »[1] .

وجاء تعريف السنة الشمسية في مرآة السلاك على الوجه التالي : « هي زمان مقارنة الشمس أية نقطة تفرض من فلك البروج الى عودها اليها بحركتها الخاصة »[2] .

وللعرب سنة خاصة بهم تعتمد على نوء المنازل ، يمكن تسميتها « سنة المنازل » أو « سنة الأنواء » ومدتها الزمن الذي ينقضي منذ سقوط احدى المنازل الى سقوطه مرة تالية مباشرة بعد سقوط باقي المنازل قبله . ويستغرق سقوط المنازل الثمانية والعشرين سنة شمسية . ولهذه السنة أهمية كبرى في الملاحة العربية في المحيط الهندي .

١ ـ سنة البروج :

هي مدة قطع الشمس الفلك . وذلك من وقت حلولها بأول جزء من برج الحمل وإلى وقت حلولها به مرة أخرى . وهذا الوقت هو ابتداء سيرها في الفلك . وكلما حلت الشمس برأس الحمل فقد انقضت سنة من

---

(١) الآثار الباقية ص ٩ـ١٠ .

(٢) مرآة السلاك ص ١٥٣ .

سني البروج او من سني الشمس ودخلت سنة أخرى[١] . وتبقى الشمس في كل برج عدداً من الأيام حدده معالمة البحر على الوجه التالي : « الحمل : ٣١ يوماً ، الثور : ٣١ يوماً ، الجوزاء : ٣١ يوماً ، السرطان : ٣٢ يوماً : الاسد : ٣١ يوماً ، السنبلة : ٣١ يوماً ، الميزان : ٣٠ يوماً ، العقرب : ٣٠ يوماً ، القوس : ٢٩ يوماً ، الجدي : ٢٩ يوماً ، الحوت : ٣٠ يوماً »[٢] . وبذا . يتضح أن الفرق بين سنة البروج والسنة الشمسية هو ربع يوم . وتحسب السنة الشمسية من أي نقطة من فلك البروج .

« فالشمس تدور الفلك وتقطع الاثنتي عشر برجاً في مدة ثلثماية وخمسة وستين يوماً وربع اليوم بالتقريب وهذه هي مدة السنة الشمسية وتقيم في كل برج ثلاثين يوماً وكسرا من اليوم . وتكون أبداً بالنهار ظاهرة فوق الأرض وبالليل بخلاف ذلك . واذا حلت في البروج الستة الشمالية التي هي الحمل والثور والجوزاء والسرطان والاسد والسنبلة ، فانها تكون مرتفعة في الهواء قريبة من سمت رؤوسنا وذلك زمن فصل الربيع وفصل الصيف . وإذا حلت في البروج الجنوبية وهي الميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت كان فصل الخريف وفصل الشتاء ، وانحطت الشمس وبعدت عن سمت الرؤوس »[٣] .

« فالبروج منها ثلاثة ربيعية صاعدة في الشمال زائدة النهار على الليل ، وهي الحمل والثور والجوزاء وثلاثة صيفية هابطة في الشمال آخذة الليل من النهار ، وهي السرطان والاسد والسنبلة وثلاثة خريفية هابطة في الجنوب زائدة الليل على النهار ، وهي الميزان والعقرب والقوس وثلاثة شتويه صاعدة

---

(١) الازمنة والانواء : ص ٤٥ .

(٢) المهري الجزء الثالث : ص ٢٩ س ٤ـ٦ .

(٣) كتاب المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار ، الجزء الاول : ص١٧ـ٢٢

في الجنوب آخذة النهار من الليل ، وهي الجدي والدلو والحوت »[1] .

٢ ـ السنة الشمسية :

السنة الشمسية مدة زمينة تستغرقها الشمس لتقطع فلك البروج مرة واحدة . أشهرها السنة الفارسية والسنة القبطية والسنة الرومية . وقد أعطى المقريزي فكرة مجملة عنها جميعاً فيما يلي :

« اعلم ان السنة الشمسية عبارة عن عود الشمس في فلك البروج ، إذا تحركت على خلاف حركة الكل ، إلى اي نقطة فرضت ابتداء حركتها وذلك انها تستوفي الازمنة الاربعة التي هي الربيع والصيف والخريف والشتاء ، وتجوز طبائعها الاربع ، وتنتهي الى حيث بدأت . وفي هذه المدة يستوفي القمر اثنتي عشرة عودة واقل من نصف عودة ، ويستهل اثنتي عشرة مرة ، فجعلت المدة التي فيها عودات القمر الاثنتا عشرة في فلك البروج سنة للقمر على جهة الاصطلاح ، واسقط الكسر الذي هو أحد عشر يوماً بالتقريب فصارت السنة على قسمين سنة شمسية وسنة قمرية .

وجميع من على وجه الارض من الامم أخذوا تواريخ سنيهم من مسير الشمس والقمر . فالآخذون بسير الشمس خمس امم ، هم اليونانيون والسريانيون والقبط والروم والفرس . والآخذون بسير القمر خمس أمم هم الهند والعرب واليهود والنصارى والمسلمون .

فاهل قسطنطينية والاسكندرية وسائر الروم والسريانيون والكلدانيون وأهل مصر ومن يعمل برأي المعتضد أخذوا بالسنة الشمسية التي هي ثلثماية وخمسة وستون يوماً وربع يوم بالتقريب ، وصيروا السنة ثلثماية وخمسة

---

(١) كتاب المواعظ والاعتبار ، الجزء الاول : ص ٦ ، س ٣٨ـ٣٩ ، وص ٧ ، س ١ـ٢ .

وستين يوماً ، والحقوا الارباع بها في كل اربع سنين يوماً حتى اجبرت السنة ، وسموا تلك السنة كبيسة لا نكباس الارباع فيها .

وأما قبط مصر القدماء ، فانهم كانوا يتركون الارباع حتى تجتمع منها أيام السنة تامة ، وذلك في كل الف وأربع ماية وستين سنة ، ثم يكبسونها سنة واحدة ، ويتفقون حينئذ في اول تلك السنة مع أهل الاسكندرية وقسطنطينية .

وأما الفرس فانهم جعلوا السنة ثلثماية وخمسة وستين يوماً من غير كبس حتى اجتمع لهم من ربع اليوم في مائة وعشرين سنة أيام شهر تام ، ومن خمس الساعة الذي يتبع ربع اليوم عندهم يوم واحد ، فالحقوا الشهر التام بها في كل مائة وست عشرة سنة . واقتفى اثرهم في هذا اهل خوارزم القدماء والصغد ومن دان بدين فارس . وكانت الملوك البيشداذية منهم ، وهم الذين ملكوا الدينا بجذافيرها ، يعملون السنة ثلثماية وخمسة وستين يوماً كل شهر منها ثلاثون يوماً سواء ، وكانوا يكبسون السنة كل ست سنين بيوم ، ويسمونها كبيسة ، وكل مائة وعشرين سنة بشهرين ، احدهما بسبب خمسة الايام والثاني بسبب ربع اليوم ، وكانوا يعظمون تلك السنة ، ويسمونها المباركة .

واما قدماء القبط وأهل فارس في الاسلام وأهل خوارزم والصغد ، فتركوا الكسور اعني الربع وما يتبعه اصلا »[1] .

---

(١) ص ٢٦١ من كتاب المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار المعروف بالخطط المقريزية تأليف تقي الدين ابي العباس احمد بن علي المقريزي المتوفى سنة ٨٤٥ هـ ، الجزء الاول مطبعة المثنى : بغداد .

٣ ـ السنة الفارسية :

السنة الفارسية سنة شمسية مدتها ٣٦٥ يوماً وربع يوم بالتقريب . قسموها إلى اثنتي عشر شهراً متساوية بعدد الايام ، وجعلوا مدة كل شهر[١] ، ثلاثين يوماً ، واعطوا في البدء لكل يوم من أيام الشهر اسماً خاصاً به[٢] ، واضافوا خمسة ايام بعد آبان ماه ، سموها فنجي واندركا ، عرفها العرب باسم اندرجاه والمسروقة الاندرجان[٣] . واهملوا ربع اليوم وحفظوه الى ان يجتمع منه شهر تام كانوا يلحقونه بشهورهم الاثني عشر ، فتصبح سنتهم الكبيسة ثلاثة عشر شهراً في كل مئـــة وعشرين عاما . وحلول الكبيسة عيد وسنتها معفات من الضرائب .

ويؤكد المسعودي ان شهور القبط « كانت فيما مضى توافق أوائلها شهور الفرس ، فكان اول توت أول آذارماه ، ثم كل شهر كذلك على هذا الوصف الى آخر سنة القبط آخر آبان ماه »[٤] . وهذا يعني أن السنة الفارسية كانت تبدأ قديماً بالاعتدال الخريفي ، وان النسيء كان يلحق بآخرها شأنها في ذلك شأن السنة القبطية ، وان النوروز الفارسي

---

(١) هذه اسماء شهور السنة الفارسية : فروردين ماه،اردبيهشماه ، خردادمــاه ، تيرماه ، مردادمــاه ، شهريورمــاه ، مهرمــاه ، آبان ماه ، آذر ماه ، دي ماه ، بهمن ماه ، اسفندرامذ ماه .

(٢) كانت الفرس تعتقد ان اسماء ايام شهورهم هي أسماء ملائكتهم على ما يقول المسعودي في التنبيه والاشراف ص ١٨٤ .

(٣) ص ١٨٦ من الجزء الثاني مــن مروج الــذهب ، دارالاندلس ، بيروت . والتنبيه والاشراف ص ١٨٤ طبــع مكتبة المثنى بغــداد وكانت الايام الزائدة تحمل اسماء خاصة لايامها غير اسماء ايام الشهر .

(٤) ص ١٧٨ من الجزء الثاني منمروج الذهب،دار الاندلس،بيروت.

كان موافقاً للنوروز القبطي في البدء . ومآل كلام المسعودي ، اذا صح ، ان التوافق بين الشهور الفارسية والقبطية كان على الوجه التالي :

الشهور القبطية	الشهور الفارسية	الشهور القبطية	الشهور الفارسية
توت : اوله اول	آذرماه :أوله أول		
النوروز القبطي	النوروز الفارسي	برمهات	خردادماه
بابه	دیماه	برموده	تیرماه
هاتور	بهمن ماه	بشنس	مردادماه
كيهك	اسفندارمذماه	بؤونه	شهريورماه
طوبه	فروردينماه	أبيب	مهرماه
امشير	ارديبهشتماه	مسرى	آبانماه
		الخمسة أيام	الخمسة أيام

ويتفق كلام المسعودي في أن السنين الفارسية والقبطية كانتا موافقتين عند القدماء من الامتين في الشهور وعددها وأيامها واوائلها ، لكن البيروني ، المتمسك بفارسيته ، يعتبر ان اقباط مصر قلدوا الفرس والسغد وأهل خوارزم ، ويقول : « وما اتصل بنا ان احداً اقتفى اثر الفرس والسغد واهل خوارزم فيما استعملوا سوى القبط اعني قدماء أهل مصر »[1] . ونحن لا نملك حتى الآن دليلًا قاطعاً يثبت لنا من نقل عن الآخر .

٤ ـ السنة القبطية :

السنة القبطية سنة شمسية مدتها ٣٦٥ يوما وربع يوم بالتقريب ، قسموها الى اثني عشر شهراً متساوية بعدد ايامها ، وجعلوا كل شهر ثلاثين يوماً . واعطوا في البدء لكل يوم من أيام الشهر اسماً خاصاً

(١) الآثار الباقيـة : ص ٧٨ .

بـــه واتبعوا الشهر الثاني عشر ، أي مسرى خمسة أيام لواحق عرفت بالشهر الصغير . وكان القبط القدماء يهملون ربع اليوم إلى أن يجتمع منه أيام سنة تامة في كل ١٤٦٠ سنة ، ثم يكبسونها سنة واحدة[١] . ولما ملكهم اغسطس بن يوجس حملهم بعد خمس سنين من حكمه على كبس الشهور في كل اربع سنين بيوم ، فتركوا استعمال اسماء أيام الشهور ، واصبح الشهر الثالث عشر ، الشهر الصغير عندهم ، ستة أيام في السنة الكبيسة[٢] . ويعطي المقريزي الخلاصة التالية عن السنة القبطية :

« تاريخ القبط يعرف عند نصارى مصر الآن بتاريخ الشهداء ويسميه بعضهم تاريخ دقلطيانوس ... وكان ابتداء ملكه يوم الجمعة ، وبينه وبين يوم الاثنين اول يوم من توت ، وهو اول أيام ملك الاسكندر بن فيليبس المقدوني ، خمسمائة واربع وتسعون سنة واحد عشر شهراً وثلاثة أيام ، وبين يوم الجمعة أول يوم من تاريخ دقلطيانوس وبين يوم الخميس اول يوم من سنة الهجرة النبوية ، ثلثماية وثمان وثلاثون سنة قمرية وتسعة وثلاثون يوماً . وجعلوا شهور السنة القبطية اثني عشر شهراً ، كل شهر منها عدده ثلاثون يوماً سواء . فاذا تمت الاشهر الاثنا عشر اتبعوها بخمسة ايام زيادة على عدد أيامها ، وسموا هـــذه الخمسة الايام أبو غمنا وتعرف اليوم بايام النسيء »[٣] . فيكون الحال في النسيء على ذلك ثلاث سنين متواليات .

---

(١) الآثار الباقية : ص ١٠ .

(٢) الآثار الباقية : ص ٤٩ وخطط المقريزي : ص ٢٦٣ .

(٣) ومن الناس من يسمي الخمسة الايام الزائدة ايام النسيء ومنهم من يسميها ابو غمنا ومعى ذلك الشهر الصغير وهي كما تقدم تلحق في آخر شهر مسرى . وفي النسيء يزداد اليوم الكبير فيكون ابـــو غمنا ستة ايام حينئذ ويسمون السنة الكبيسة النقط ومعناه العلامة . وتسمى الخمسة ايام ايضا اللواحق ابو غمنات : (Epogomène = 'επαγομε'ναι) .

فاذا كانت السنة الرابعة جعلوا النسيء ستة أيام . فتكون سنوهم ثلاث سنين متواليات كل سنة ثلثماية وخمسة وستون يوماً ، والرابعة يصير عددها ثلثماية وستة وستين يوماً . ويرجع حكم سنتهم إلى حكم سنة اليونانيين ، بان تصير سنتهم الوسطى ثلثماية وخمسة وستين يوماً وربع اليوم . الا ان الكبس يختلف فاذا كان كبس القبط في سنة ، كان كبس اليونانيين في السنة الداخلة . واسماء شهور القبط توت بابه ، هتور ، كيهك ، طوبه ، امشير برمهات ، برموده ، بشنس ، بؤونه ، أبيب ، مسرى . فهذه اثنا عشر شهراً ، كل شهر منها عدده ثلاثون يوماً . وإذا كانت عدة شهر مسرى وهو الشهر الثاني عشر ، زادوا ايام النسيء بعد ذلك ، وعملوا النوروز اول يوم من شهر توت .

ولم يكن قدماء الفرس والقبط يستعملون الاسابيع من الايام في الشهور . واول من استعملها اهل الجانب الغربي من الارض لاسيما اهل الشام وما حواليه . ثم انتشر ذلك منهم في سائر الامم واستعمله العرب العاربة بسبب تجاور ديارهم وديار اهل الشام ، فانهم كانوا قبل تحولهم الى اليمن ببابل . . وكانت القبط الاول تستعمل اسماء الايام الثلاثين من كل شهر ، فتجعل لكل يوم منها اسماً ، كما هو العمل في تاريخ الفرس . وما زالت القبط على هذا إلى ان ملك مصر اغسطش بن يوجس ، فاراد أن يحملهم على كبس السنين ليوافقوا الروم ابداً فيها فوجدوا الباقي حينئذ الى تمام السنة الكبيسة الكبرى خمس سنين ، فانتظر حتى مضى من ملكه خمس سنين ، ثم حملهم على كبس الشهور في كل أربع سنين بيوم ، كما تفعل الروم . فترك القبط من حينئذ استعمال اسماء الايام الثلاثين لاحتياجهم في يوم الكبس إلى اسم يخصه . وانقرض بعد ذلك مستعملو اسماء الايام الثلاثين من اهل مصر والعارفون بها ، ولم يبق لها ذكر يعرف في العالم بين الناس[1] .

---

(١) ص ٢٦٢-٢٦٣ من الخطط .

السنة القمرية :

يعرف المهري السنة القمرية تعريفاً واضحاً حيث يقول : « اما السنة القمرية فهي ثلاث مائة وأربع وخمسون يوماً وخمس يوم وسدس . وشهورها اثنا عشر شهراً شهر تام وشهر ناقص حتى يكون شهر الحجة ثلاثين يوماً فسنته كبيسة »[1] .

السهيلي :

نسبة إلى كوكب سهيل :

١ ـ **الرأس السهيلي :** الجنوبي ، كقول المهري : « ورأسها السهيلي جاه ثلاث ونصف »[2] .

٢ ـ **السهيلي :** ريح تأتي من جهة سهيل ، كقول المهري : « وارجع لمطلع الثريا الى أن يرد معك السهيلي »[3] .

سـار :

السيارة نوع من الكواكب .

السبعة السيارة : هي القمر وعطارد والزهرة والشمس والمريخ والمشتري وزحل . ويشرح المهري سبب تسميتها سيارة فيقول . « وسميت سيارة لأنها غير ثابتة كسائر الكواكب بل متحركة من المغرب إلى المشرق »[4] . ويسميها الاجدابي النجوم السيارة ويقول عنها : « وهي سبعة الشمس والقمر والخمسة الدراري التي تسمى الخنّس وتسمى المتحيرة ايضاً »[5] .

---

(١) المهري ، الجزء الثالث : ص ٦ ، س ٣ـ٦ .
(٢) العمدة المهرية ، ص ٥٦ ، س ٣ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٦٣ ، س ١٥ .
(٤) المهري ، الجزء الثالث : ص ٥١ ، س ٦ـ٨ .
(٥) الازمنة والانواء : ص ٧٧ ، س ١ـ٣ .

ساس :

السوس الطبيعة والاصل ، ومنه سايس .

١ ـ سايس معه او به : جارى دفع الريح وسار معها ، كقول المهري : « وارجع لمطلع الثريا الى ان يرد معك السهيلي ، وارجع لمطلع السماك اذا قدرت ، والا سايس معه على ما قدرت وبعد ذلك ارجع لمطلع السماك »[١] . وقوله : « فان اعطاك مجراك فلا بأس والا فسايس به الى ان يطيب فتسايس به ، وكلما دخلت الباحة اولم معك من المطالع »[٢] .

٢ ـ المسايسة : مقدار ميل اتجاه الريح الدافعة بالنسبة الى مجرى الديرة ، كقول المهري : « وإذا كانت المسايسة قليلة فلا بأس ، وأما إذا كانت المسايسة كثيرة ، فمل على الثريا قدر المسايسة »[٣] .

٣ ـ السياسة : حسن ادارة المركب وقد شرح احمد بن ماجد سياسات المركب في فصل خاص من كتاب الفوائد[٤] .

ساف :

المسافة البعد ، وعند اهل البحر :

١ ـ المسافة أو المسافة الاطلاقية أو المسافة الحسابية : هي المستخرجة من حساب ديرتين او اكثر ، كما يقول المهري : « المسافة الحسابية عدة أزوام ما بين رأسين متقابلين شرقاً وغرباً »[٥] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٦٣ ، س ١٥ ، وص ١٦٤ ، س ١ـ٢ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٧٨ ، س ٣ـ٤ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٦ ، س ٢ـ٣ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٣٩ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٨ ، س ٣ .

٢ ــ **المسافة التجريبية :** هي المسافة المستخرجة من تجريب مشي المركب[١] .

٣ ــ **مسافة التقييد :** هي المسافة المستخرجة من الترفات ، كما يقول المهري : « واما المسافات المستخرجة من الترفات فهي مسافات تقييد كقائل يقول لشخص كم المسافة من خوريا لرأس مامي سقطرى ، يقول أربعة وعشرون زاماً لأنها ثلاث ترفات بالقطب وترفا القطب ثمانية أزوام »[٢] .

سوي :

١ ــ **استوى :** اعتدل ، كقول ابن ماجد : « ويستوي في استقلالها (الشولة) الفرقد على صاحبه من المغارب »[٣] ، وقوله : « ويستوي عند استقلاله التنين مع العيوق وذبانه في الطلوع في الاقاليم الشمالية »[٤] . ويبدو أن لفعل استوى واستقام نفس المعنى كما يستدل من النص التالي : « وعند استقلال الشولة يستقيم الفرقد على صاحبه من المغارب »[٥] . ولا مجال للشك بالمعنى المقصود بسبب تحديد زمن القياس بستة اشهر كما في هذا النص : « وكل قياس استوى آخر الليل كان مديماً الى ستة اشهر »[٦] .

٢ ــ **استوى :** ولهذا الفعل معنى تماثل ايضاً ، كقول ابن ماجد : « ويستوي قياس سهيل والسلبار »[٧] .

---

(١) المهري ، الجزء الثالث : ص ٣٢ ، س ١٠ .
(٢) المهري ، الجزء الثالث : ص١٠٩ ، س١٢ــ١٣ ، وص١١٠ ، س١ــ٢
(٣) كتاب الفوائد : ص ٩٠ ، س ٥ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ١٠١ ، س ٧ــ٨ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٩٢ ، س ١١ــ١٢ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٢١ ، س ٦ .
(٧) كتاب الفوائد : ص ٢١٥ ، س ١٣ .

ساف :

لغة السيف بكسر السين ساحل البحر وساحل الوادي ولكل ساحل سيف ، وإنما يقال ذلك لسيف عمان . والسيف الطويل ساحل بحر بربره ، وخور السيف دون سيراف . ولا يختلف المعنى الا قليلاً عند المعالمة فالسيف هو الساحل كقول المهري : « والشعبان سيفهم مقطعة كبار فاذا اردت تعلق فيهم فاعلق »[1] .

الشين

شبّ :

الشباب هيجان البحر وارتفاع مائه ، كقول المهري : « وإذا كان البحر فيه شباب من بر او طل او حاية او جيش في البحر ، فترى البحر كالنور لا يعترف الجو من البحر »[2] .

شعب :

لغة الشعب الطريق في الجبل ومسيل الماء في بطن أرض او ما انفرج بين جبلين . وعند المعالمة الشعب الصخور في البحر فوقها الماء ضحضاح[3] . والشعب طويل عادة كما يقول المهري : « والحقيقة ان من بر القمر شعباً تحت الماء منجذباً الى ما بين الفال وسقطرى »[4] ، وقوله : « لأن من رأس الفال إلى زهر كنباية شعباً يجر تحت الماء »[5] . وعمق ماء الشعب حوالي سبعة او ثمانية ابواع كقول المهري : « وشعب عيسى

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٤٧ ، س ٤ .

(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٣٧ ، س ٢ـ٣ .

(٣) دليل المحتار : ص ٢٤٩ .

(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٤٩ ، س ٧ـ٨ .

(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٤٨ ، س ١٣ ، وص ٢٤٩ ، س ١ .

واشارته انه شعب عليه الماء قدر باعين او باعين ونصف . وعلى ثمان بياض ، للباحة واليمن ، يأتي عليه الماء سبعة او ثمانية ابواع وما قاربها »[1] . ولا يظهر فوق الماء على العموم : « فانه شعب خاف لم يكسر عليه الموج »[2] ، واذا ظهر يسمى شعباً عارياً : « ولها (جزيرة مكندوه) شعب عار ماد تحت مغيب العقرب والحمارين مقدار زامين »[3] ، وجمعه شعبان : « وحوالي الدانق الشامي اربعة شعبان من البر »[4] ، وشعوب : « تجيئك غبة مرقة كلها شعوب وخرابات »[5] .

شق :

لغة شق الصبح طلع ، والشق الصبح . وعند المعالمة :

١ ـ **الشقاقات** : جمع شقاق ، وهي النجوم التي تطلع بالقرب من الافق ، كقول المهري : « بخلاف قياس الشقاقات فانها غير صحيحة لسرعة جريها ، وذلك اذا قست كوكبا في الطلوع أو الغروب بتقييد كوكب »[6] .

٢ ـ **الشقاق** : والشقاق نوع من القياس البحري يقصد به قياس النجوم القريبة من الافق ، كقول المهري : « اصحه (القياس) ما كان قطبياً واضعفه ما كان شقاقاً »[7] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٥١ ، س ١٣ـ١٤ ، وص ٣٥٢ ، س ١ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٨٣ ، س ٥ـ٦ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٥٤ ،س ١ـ٢ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٢٨ ، س ٩ـ١٠ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٨٧ ، س ١ـ٢ .
(٦) المهري ، الجزء الثالث : ص ٩٧ ، س ٦ـ٨ .
(٧) المهري ، الجزء الثالث : ص ٩٦ ، س ١٣ .

شمل :

عند المعالمة :

١ ـ **شمل : اتجه الى الشمال** : كقول ابن ماجد : « فاذا شملت عنها .... »[١] .

٢ ـ **اشمل : جاء من الشمال** ، كقول المهري : « فاذا اشملت عليك .... »[٢] ، او اتجه الى الشمال ، كقول المهري : « او اشملت به فيكون متمكناً »[٣] .

٣ ـ **اشتمل : اتجه الى الشمال ومنه مشتمل** ، كقول ابن ماجد : « فاذا خلفت هذا البحر الرومي وخرجت منه مشتملا »[٤] .

٤ ـ **الشملة : والشملة الكساء والمئزر يتشح به وجمعه شمال** ، ذكره ابن ماجد : « يأخذون من الرجل منّ سمن ومن المرأة شملة من نسج بلدهم »[٥] .

الشلي :

الرياح الهابة من جهة السماك الرامح ، كقول ابن ماجد : « وارياح السماك الرامح تسمى الشلي في بعض الاصطلاحات لركاب البحر الذين يسافرون في البحر الهندي »[٦] .

شـار :

الاشارة العلامة ، وعند اهل البحر الاشارة العلامة ايضاً ، لكن

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٧٧ ، س ١٠ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٤٨ ، س ٩ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٧ ، س ٥ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٧٧ ، س ٨ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٠٤ ، س ١١ـ١٢ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ١٥٧ ، س ٩ـ١٠ .

يمكن ان تكون العلامة تضاريس او اسماكاً او نباتا او غير ذالك ، كقول ابن ماجد : « وينبغي ان يعرف جميع البرور ونتخاتها واشاراتها كالطين والحشيش والحيات والحيتان والموارز والارياح وتغيير الامواه ومد البحر وجزره »[1] .

شوار :

نوع من الرياح الدورانية حسب شرح غبريال فران ، كقول ابن ماجد : « واما الريح الضعيف اذا كان آخرماية او شوار فان أزيبه يدور عند بره »[2] ، وقوله : « وربما توه مركب لوقوعه في الشوار في تلك الاماكن »[3] ، وقول المهري : « ولا يكون المركب قاطعاً على صدره بل يحتال للبر خصوصاً اذا كانت الريح شوار »[4] .

شال يشيل :

لا ندري اذا كانت فصيحة ، يقصد بها رفع ، كقول المهري : « والا شل من القلع قدر ما يشيل عجز المركب من الموجة »[5] .

الصاد

صبع :

١ ـ الاصبع :

وحدة لقياس الزوايا عند معالمة البحر العرب في المحيط الهندي . وتساوي هذه الاصبع الملاحية مقداراً ثابتاً حددوه بربع ذبان .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٨ ، س ١٢ـ١٤ ، وص ٢٩ ، ١ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٣٠ ، ص ٦ـ٨ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٣١ ، س ٨ـ٩ .
(٤) المهري ، الجزء الثالث : ص ٩٢ ، س ٩ـ١٠ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٧١ ، س ٧ .

ولا خلاف على ربـع الذبان عنـد سليمان المهري واحمد بن ماجد .
فالاول يقول في عمدته : « فالاصبـع هي ربـع ذبان في صناعة اهل البحر »[1] ،
وفي التحفة : « واعلم ان الاصبع على نوعين نوع اصبـع معالمة البحر وهي
ربـع ذبان المعروف »[2] ، وفي شرح التحفة : « النوع الاول من الاصبـع
المضبوطة اصبـع معالمة البحر وهي ربـع ذبان »[3] . ويقول ابن ماجد
في فوائده : « كل اصبـع ربـع ذبان »[4] .

لكن قيمة الاصبـع بالدرجات ليست واحدة عند المعلمين السابقين .
فعند ابن ماجد ، وهو على مذهب القدماء ، محيط الدائرة ٢٢٤ اصبعاً
كما جاء في حاويته :

« ومنـدل الاخنان والمنازل لهـا اصابـع شهرت يا سائلي
سبعون مع سبعين مع سبعيناً واربـع مع عشر يحسبونا »[5]

وفي فوائده : « والدورة سواء في الاخنان والمنازل ... فجعلوا من
المنزلة الى المنزلة ثماني اصابـع ومن الخن الى الخن سبع اصابـع . ينتهي الحساب
الى مائتين واربـع وعشرين اصبعاً »[4] . وبالتالي تساوي الاصبـع عند
ابن ماجد ٣٦٠°/٢٢٤ : ٢٦″ ٣٦′ ١°

والدورة عند المهري ٢١٠ اصابـع ، وهو على مذهب المتأخرين المجربين .
وبالتالي تساوي اصبعه ٣٦٠°/٢١٠ : ١٥/٧ : ٥١″ ٤٢′ ١° . ويقسم
المهري الاصبـع الى اصبـع مضبوطة مستعملة عند معالمـة البحر والى

---

(١) العمدة : ص ١٢ .
(٢) الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ١٩ .
(٣) الجزء الثالث : ص ٦٤ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٦ .
(٥) الفصل الثاني من الحاوية : البيتان ٥٤و٥٥ .

اصبع مطلقة تختلف من يد الى اخرى . وقصده من هـذا التصنيف استبعاد ما يأخذ به غير المعالمة .

٢ ـ اصبع أهل الحساب وأهل المساحة :

هي احدى الاصبعين المضبوطتين المحددتين بدقة ، يستعملها اهل المساحة في حسابهم ، ويعتبرون قيمتها ست شعيرات والشعيرة ست شعرات بغل[١] . فتكون الاصبع المساحية ٣٦ شعرة . ولا يستعمل المعالمة هذه الاصبع .

٣ ـ الاصبع القياسية :

هي احدى الاصبعين المضبوطتين المحددتين بدقة . يستعملها معالمة البحر لقياس الزوايا . فسموها اصبعاً قياسية واصبع معالمة البحر تمييزا لها عن غيرها من الاصابع الشائعة بين الناس . ويعطي المهري قيمتها بالدرجات فيقول : « وكل أصبع قياسية درجة وخمسة اسباع درجة »[٢] .

٤ ـ الاصبع المضبوطة :

هي الاصبع المحددة لها قيمة دقيقة ، وتشمل اصبع معالمة البحر .

٥ ـ الاصبع المطلقة :

هي الاصبع التي تختلف من يد انسان آخر . ويقول عنها المهري : « هي البنان المعروف ، وذلك يختلف باختلاف الناس وليس له ضبط »[٣] .

٦ ـ اصبع المعالمة او معالمة البحر :

هي الاصبع التي يستعملها الربابين دون غيرها من الاصابع المعروفة

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٢ ، س ١٠ـ١٢ .
(٢) المهري ، الجزء الثالث : ص ٦١ ، س ١١ .
(٣) المهري ، الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ٦٣ـ٦٤ .

وتساوي ربع ذبان حصراً . وقد حددوا لها هذه القيمة الثابتة لتلافي الوقوع في خطأ من جراء اختلاف اصابع الناس . وهذا ما يقوله المهري حرفياً في عمدته : « وجرت العادة به (الضمير عائد الى ربع الذبان) بين الناس لأن كل انسان تكون اصابعة موافقة لمد ذراعه في الغالب »[1] .

صحب :

١ ـ **صاحب الدرك : المعلم** كقول المهري : « غفلة صاحب الدرك وهو المعلم عن ضبط المجرى »[2] .

٢ ـ **صاحب السكان : المسكّن** : كقول المهري : « وذلك الكثرة النوم او لقلة الطلبة على صاحب السكّان »[3] .

الصراك :

نوع من السماك كما جاء في المنهاج : « قد ترى في بعض الاحيان شيئاً من الحيتان الذي هو من حيتان البر كالصراك وغيرها من حيتان البر »[4] .

صلب :

اشتد بالنسبة الرياح ، كقول ابن ماجد : « اما في الثلاث مائة وستين فيصلب الازيب »[5] .

صدر :

صدر المركب مقدمته كقول ابن ماجد : « وظهرتها عنها على مسيرة ثلاثة أزوام بالصدر في المطلع الاصلي »[6] .

---

(١) العمدة : ص ١٢ .
(٢) المهري ، جزء ثالث : ص ٩٢ ، س ١٣ـ١٤ .
(٣) المهري ، جزء ثالث : ص ٩٢ ، س ١٤ـ١٥ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١١٤ ، س ٤ـ٦ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣١٧ ، س ١ـ٢ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٨١ ، س ١٠ .



صرم :

يبدو ان المقصود بالصورم الريح الساحليـة ، كقول ابن ماجـد : « فانه يقابل الصورم في خروجك من المرسى عنـــد الصباح ودخولك المرسى عنـــد المساء وبر العرب ليس عليـه صورم في خروجك ودخولك »[١] ، وقوله : « قد ذكرناها لأن المسافر يمر بهـــا ويقصدها للتكية دون بر العجم لأنه مقابل للصورم في الصباح والمساء »[٢] .

صار :

الصورة : تجمع على صور . ويقصد بها مجموعة كواكب ثابتة يختلف عددها وموقعها في السماء . وسميت بذلك تشبيهاً باشكال بعض الحيوانات الحقيقية او الخرافية نقلاً عن اليونان في الغالب . وقد شرحها الصوفي في كتاب صور الكواكب ترجمة عن بطليموس مع بعض الاضافات والتعديلات . ولخصها كتاب مرآة السلاك بما يلي :

وحصروا هذه الكواكب في ثمان واربعين صورة من صور الحيوانات وغيرها ، منها في الشمال احدى وعشرون صورة ، وفي المنطقـــة اثنتا عشرة صورة ، وفي الجنوب خمس عشرة صورة .

فالشمالية الدب الاصغر المسمى بنات نعش الصغرى ، سبـع منهـا في الصورة والخارج منها كوكب واحد .

الدب الاكبر سبعة وعشرون كوكباً في الصورة ، والخارج منهـــا ثمانية كواكب .

التنين احد وثلاثون كوكباً .

قيفاوس المسمى بالملتهب احد عشر كوكباً والخارج عن الصورة كوكبان.

---

(١) كتاب الفاوئد : ص ٣٦٧ ، س ٩ــ١٠ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٩١ ، س ٨ــ١٠ .

العواء اثنان وعشرون كوكبا والخارج عن صورة كوكب واحد .

الفكة ثمانية كواكب .

الجاثي تسعة وعشرون كوكباً ، والخارج عن الصورة كوكب .

السلياق عشرة كواكب .

الدجاجة سبعة عشر كوكبا ، والخارج عن الصورة كوكبان .

ذات الكرمي ثلاثة عشر كوكبا .

حامل رأس الغول ستة وعشرون كوكبا والخارج عن الصورة ثلاثة كواكب .

ممسك الاعنة اربعة عشر كوكبا .

الحواء اربعة وعشرون كوكباً ، والخارج عن الصورة خمسة كواكب .

الحية ثمانية عشر كوكبا .

السهم خمسة كواكب .

العقاب تسعة كواكب ، والخارج عن الصورة ستة كواكب .

الدلفين عشرة كواكب .

قطعة الفرس اربعة كواكب .

الفرس الاكبر ذو الجناح عشرون .

المرأة المسلسلة اثنان عشرون كوكبا .

المثلث اربعة كواكب .

فهذه ثلاث مائة وستون كوكباً

وأما الصور التي في منطقة البروج الاثني عشر [فهي] :

الحمل ثلاثة عشر كوكبا والخارج عن الصورة خمسة كواكب .

الثور ثلاثة وثلاثون كوكبا والخارج عن الصورة احد عشر كوكبا .

الجوزاء ثمانية عشر كوكباً والخارج عن الصورة سبعة كواكب .

السرطان سبعة كواكب والخارج عن الصورة ثمانية كواكب .

السنبلة ستة وعشرون كوكباً والخارج عن الصورة ستة كواكب .

الميزان ثمانية كواكب والخارج عن الصورة تسعة كواكب .

العقرب احد وعشرون كوكباً والخارج عن الصورة ثلاثة كواكب .

القوس احد وثلاثون كوكباً .

الدلو اثنان واربعون كوكباً ، والخارج عن الصورة ثلاثة كواكب .

الحوت أربعة وثلاثون كوكباً ، والخارج عن الصورة اربعة كواكب .

فجملة كواكب صور البروج ثلاث مائة وستة واربعون كوكباً .

وأما الصور الجنوبية [فهي] :

قيطس اثنان وثلاثون كوكباً .

الجبار ثمانية وثلاثون كوكباً .

النهر أربعة وثلاثون .

الارنب اثنا عشر كوكباً .

الكلب الاكبر ثمانيـــة عشر كوكباً ، والخارج عن الصورة احد عشر كوكباً .

الكلب الاصغر كوكبان .

السفينة خمسة واربعون كوكباً

الشجاع خمسة وعشرون كوكباً

الباطئة خمسة وعشرون كوكباً والخارج عن الصورة كوكبان .

الغراب سبعة كواكب ، ويسمى عرش السماك .

قنطورس سبعة وثلاثون كوكباً .

السبع تسعة عشر كوكباً .

المجمرة سبعة كواكب .

الاكليل الجنوبي ثلاثة عشر كوكباً .

الحوت الجنوبي احد عشر كوكباً ، والخارج عن الصورة ستة .

وجملة كواكب صور الجنوب ثلاث مائة وستة عشر كوكباً .

وجملة جميع الصور الف واثنان وعشرون كوكباً »[1] .

صال :

الصيّل عند المعالمة صخر ناتىء فوق سطح الماء في البحر ، كقول ابن ماجد : « ثم عيقة ام معين ، وهي قطعة صغيرة وعليها صيّل حجر اسود مثل الرحل »[2] ، وقوله : « وأنا ارى بعيني صيّل الا بعـلة المشرقي يكثر عليه الموج »[3] ، وقد يشكل الصيّل جزيرة كقول ابن ماجد : « يأتيك صيّل ذو الطحن ، وهو آخر الجزر من الشام للباحة »[4] .

الضـاد

الضد :

الضد كوكب رقيب كوكب آخر كقول ابن ماجد : « الناقة ضدها الحماران اذا اطلعت غابا وإذا طلعا غابت »[5] .

---

(١) مرآة السلاك ق ١٥٤ ــ ق ١٥٥ .

(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٨٨ ، س ٦ـ٧ .

(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٧٦ ، س ٥ .

(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٧٦ ، س ٧ .

(٥) كتاب الفوائد : ص ١٣٩ ، س ٨ .

الضفيك :

نوع من الطيور البحرية ، كما يستدل من كلام المهري : « ومن علامات قرب البرور من الطيور الضفيك والكويك »[١] .

ضاق :

لغة نقيض اتسع . وعند معالمة البحر :

١ ــ **ضايق البر** : اقترب منه كثيراً ، كقول المهري : « لأن كلما ضايقت بر سيلان يكون بحرك قوياً وكلما تنفست عنه هان عليك البحر »[٢] .

٢ ــ **القياس الضيق** : القياس الناقص ثمن اصبع ، كقول ابن ماجد : « قياسات هذا المكان كلها ضيقة »[٣] ، وقوله : « وقلت في مصنفاتي انه (القياس) ضيق او نفيس او عادة او محتكم »[٤] .

٣ ــ **الضيق** : نقصان القياس ثمن اصبع ، كقول ابن ماجد : « وذكرنا الضيق والنفس »[٥] .

٤ ــ **اضيق** : قياسه اقل ثمن اصبع ، كقول ابن ماجد : « وأما الفرقد عند البطين في جاه احدى عشرة فخمس ، اضيق من سهيل وذبانه »[٦] .

الطاء

الطباقة :

نوع من الاسماك ، كقول المهري : « ومن الحيتان الطباقة واللزاق الكبير »[٧] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٧١ ، س ١٠–١١ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٨٢ ، س ١١–١٢ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٥٩ ، س ١ .
(٤) كتاب الفوائد : ٢٠٦ ، س ٩–١٠ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٠٨ ، س ١٢ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٢٠٤ ، س ١١–١٢ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٧١ ، ص ١١ .

طحل :

لغة طحل الماء طحلاً فهو طحل فسد وتغيرت رائحته من حمأته . الازهري ماء طحل اي كثير الطحلب (خضرة تكون على الماء) وماء طحل كدر . وعند المعالمة :

١ ــ **الطحلة** : وهي كتلة من الطين[١] ، او الرمل[٢] ، عليها الماء ضحضاح ولا ضابط لعمقها . ففي احد النصوص يجعله المهري خمسة عشر باعاً : « واعلم ان في جاه سبع الا ربعاً طحلة الماء عليها مقدار خمسة عشر باعاً او يزيد او ينقص وتبين الارض »[٣] . ويجعله سبعة ابواع في مكان آخر : « واعلم ان في جاه اربع نفيسة طحلة عليها الماء سبعة أبواع والارض تبين »[٤] .

٢ ــ **الطحال** : جمع طحلة ، كقول المهري : « ان رأيت شيئاً من الطحال في ماء ثمان وعشرة ابواع فهي طحال المرير على هذه المواضع »[٥] .

٣ ــ **الطحلات** : جمع آخر لطحلة ، كقول المهري : « وغربي الشعب طحلات تسمى طحال المرير ، فالماء عليها ثمانية وما قاربها ، وهذه الجزيرة والطحلات عن جبل الصبايا للباحة والبحر »[٦] .

طرح :

طرح بمعنى رمى . وعند المعالمة :

١ ــ **طرح** : رمى الموساة ذكرها ام لم يذكرها ، كقول ابن ماجد :

---

(١) دليل المحتار : ص ٢٤٩ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٦٧ ، س ٣ــ٤ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٣٥ ، س ١ــ٣ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٥٢ ، س ٧ــ٨ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٤٥ ، س ٢ــ٣ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٢٤ ، س ٥ ، وص ١٢٦ ، س ١ــ٢ .

« فاطرح الى الصباح وادخل »[1] .

٢ ـ **طرح الانجر** : القاه في الماء لا يقاف السفينة ، كقول المهري :
« وان شئت تطرح انجرك فهناك مطرح »[2] .

طرق :

لغة الطريق المجرى البحري ، قد يكون في عرض البحر وقد يكون بموازاة الساحل ، كقول المهري : اذا كان مجراك طريق الساحل اي مجاراة البرور . واما اذا كنت طالقا للباحة ... »[3] .

وكقول ابن ماجد :

« اما طريق يأخي الباحة   من حدّ سيبان بها السباحة »[4]

طلع :

لغة وعند المعالمة اشرق . لكن له مشتقات خاصة لدى البحارة منها :

١ ـ **طالع** : كطالع نجم نجماً ، اي طلع واياه في وقت واحد ، كقول ابن ماجد : « والنعوش يطالعان الغراب »[5] .

٢ ـ **الطالع او الطالع بالفجر** : هو الكوكب الظاهر فوق الارض من افق المشرق[6] .

٣ ـ **طالع الجزيرة** : شرقها ، كقول ابن ماجد :

« وهو بعيد طالع الجزيره   وبينهم طريق فيها الحيره »[7]

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٦٠ ، س ٨ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٥٠ ، س ٢ـ٣ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١١٨ ، س ١٤ـ١٥ .
(٤) الحاوية ، الفصل الخامس : البيت ٦ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٢٧ ، س ١٠ـ١١ .
(٦) الازمنة والانواء : ص ١٠٧ .
(٧) الحاوية : فصل خامس ، البيت ٣٠ .

٤ ـ **المطلع** : مـكان الطلوع ، وجمعه مطالـع ، كقول ابن ماجد :

« لكن يا ربان في المطالـع يظهر لك شعب فجز وطالـع »[١]

٥ ـ **مطلعيّ** : مطلعي الجزيرة : بطنها .

٦ ـ **المطلعي** : الريـح الهابة من المطلـع .

طلق :

لغة الطلق بفتـح الطاء واللام اليوم الاول من توجه الابل الى الماء . وطلق الابل واطلقها خلىّ وجوهها الى الماء ، ومنه عند المعالمة :

١ ـ **اطلق البحر** : توجـه الى مائه ، بمعنى عرض البحر ، كقول المهري : « فاتخر الى ازايو او الى انكولي واطلق البحر »[٢] .

٢ ـ **واطلق** : وله نفس المعنى السابق ، كقول المهري : « وان اردت ديول السند اطلق من رأس الحد في مطلـع السماك »[٣] .

٣ ـ **والمطلق** : البندر الذي تنطلق منه السفن الى عرض البحر .

طاف :

لغة طاف دار حول الشيء ، ومنه الطوفان الذي يعتبره ابن سيده والاخفش جمـع طوفانة ، ويعتبره البعض مصدراً . ويعني لفظ الطوفان الماء الذي يغشى كل مكان ، وقيل المطر الغالب الذي يغرق من كثرته ، وقيل الموت العظيم . ويطلق ايضاً على شدة سواد الليل وعلى ما كان كثيراً محيطاً مطيفاً بالجماعة كلها كالغرق والقتل والموت والطاعون .

وعند المعالمة الطوفان عاصفة خطرة على الملاحة ، رياح هوجاء مرفوقة بامطار غزيرة ، ويجمعونه على طوفانات . ويعطون علامات هبوبها مثل

(١) الحاوية : فصل خامس : البيت ٣١ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٨٠ ، س ٨ـ٩ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٦٩ ، س ١٣ـ١٤ .

الغبار والغيوم المتراكمة الشبيهة بجلد البقر وتغيير لون الماء[1] . ولا يزال البحاثة يتناقشون في اصل التسمية : فبعضهم اعادها الى تافونـغ الصينية Ta - fumg ، وبعضهم الى تيفوس $\tau\upsilon\varphi\omega\sigma$ اليونانيـــة وبعضهم الى طوفان العربيــة . ويعطي هوبسون جوبسون احالات لوصف الرياح المسماة طوفانات ، لا تختلف في جوهرها عما قدمه ابن ماجد والمهري[2] .

الطيرة القرعـا :

نوع من طيور البحر شبيه بالمنجي ، كما يقول ابن ماجد : « وفي النادر ترى على ذلك الشعب الطيرة القرعا التي باطنها ابيض ، وهي أكبر من المنجي فيحسبها الناس المنجي وليس هي المنجي »[3] .

الظـــاء

ظهر :

١ ـ **الظهر : الشرق عند المعالمة بالنسبة للقمر** ، كقول المهري : « ومن ظهرها (القمر) بندر بني اسماعيل وبيماروه »[4] .

٢ ـ **والظهر** : الغرب بالنسبة الى شمطرى وجاوه ، كقول المهري : « بندر منقابوه وهو في ظهرهـا ايضاً من جانب الغرب »[5] ، وقوله : « واعلم ان ظهر جزيرة جاوه من الغرب خراب ليس فيـه عمـاره اي بنادر مشهورة ، بل بنادرها من جانب الشرق »[6] .

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ٢٠١ ، س ١٠٤،وكتاب الفوائد : ص٢٤٨ .
(٢) هوبسون جوبسون : ص ٩٤٩ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٥٠ ، ص ٥ـ٦ .
(٤) العمدة المهرية : ص ٤٦،س ٨ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٦٩ ، س ١ـ٢ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٧٠ ، س ٧ـ٩ .

٣ ـ **الظهرة** : الصخر البارز في البحر ، يطلق عليها احياناً اسم جزيرة ، وتحوي احياناً الشجر كقول ابن ماجد : « ويماني مسند اسمــا ، وهي ظهرة فيهـا شجر ومرسى الشمال »[١] ، ويجمعونها على ظهرات ، كقول المهري : « تبين لك ظهرات الشعبان المذكورة الى ناحيـة مغيب العقرب »[٢] ، وعلى ظهار أيضاً ، كقول ابن ماجد : « وبعدها للشام بعيداً عنها ما يراهن الناظر اربـع ظهار يقال لها الحوم »[٣] .

العيـن

عجـز : عجز المركب مؤخرته ويسمى تفره .

عجـم :

١ ـ **العجم** : خلاف العرب .

٢ ـ **والعجم** : نوع من السمك كما جاء عند المهري : « والعجم وهو الحوت الذي يقرب في الكبر من التبان »[٤] .

٣ ـ **والعجام** : : نوع من الطيور البحرية : كقول المهري : « وربما ترى الضفيك وهي الطيرة التي يسمونها اهل اليمن العجام ويسمونهـا بنو سفاف ام الصنائي »[٥] .

عـد :

١ ـ **الاعتـداد** : التهيؤ للسفر من اعتد بمعنى تهيأ للسفر كقول ابن ماجد : « ولا يطلـع في مركب بغير اعتداد »[٦] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٨٤ ، س ٥ـ٦ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٤٦ ، س ١ـ٢ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٨٤ ، س ١ـ٢ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١١٣ ، س ٨ ، وص ١١٤ ، س ١ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٦٥ ، س ٦ـ٩ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٢٩ ، س ٤ .

٢ ــ **العدة** : ما يهيأ من آلات السفينة قبل السفر في البحر .

عـدل :

١ ــ **أعتـدل الكوكب** : كان على مستوى الافق ، كقول ابن ماجد : « وعند باشي الفروغ يعتدل الفرقدان من المغارب »[١] ، وقوله : « ويعتدل الفرقدان من المغـارب في استقلال الفروغ »[٢] . وقول المهري : « إذا اعتدل كوكبان في قيـاس واحد احدهمـا في الطلوع والآخر في الغروب شمالاً كان او جنوباً .. »[٣] .

٢ ــ **اعتدال الكوكب** : مصدر اعتدل ، كقول المهري : « اقول اي وكذلك اذا كان الكوكبان المعتدلان في قياس واحد وكانا في الاصل ، وهو الاعتدال الاول تحت القطب ، فيكونان عند العكس ، وهو الاعتدال الثاني ، فوق القطب بالقدر الذي كانا تحته »[٤] .

٣ ــ **معـدل النهار** : خط الاستواء ، يعرفـه المهري بقوله : « الثانية الدائرة المتوسطة بين القطبين الفاصلة بين الشمال والجنوب تسمى دائرة معدل النهار »[٥] .

عرش :

العرش : يعرفه المهري بقوله : « والفلك الاعظم العرش »[٦] .

عرض :

١ ــ **عرض البلدان** : بعدها عن خط الاستواء ، ويؤخذ من القطب كما

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٠٨ ، س ١ــ٢ .
(٢) كتاب الفوائد ١٠٩ ، س ١ــ٢ .
(٣) المهري ، جزء ثالث : ص ١٠٢ ، س ١ــ١٤ .
(٤) المهري ، جزء ثالث : ص ١٠٣ ، س ١٢ــ١٥ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٦ ، س ١ــ٢ .
(٦) المهري ، جزء ثالث : ص ٤٨ ، س ١١ .

يقول ابن ماجد : « لأن العروض تؤخـذ من القطب لا تؤخذ من نجم الجدي الذي هو السميا وبالعجمية الجاه . ولو كان القطب لا يراه الناظرون فالعروض تؤخذ منه »[1] .

٢ ـ **اعترص :** مال ، كقول المهري : « فان بان رأسها (جزر ماس فله) في الصدر فاعترض عنهن في ناحية اليمن وخلهن يسارك »[2] .

٣ ـ **اعترض :** مال وآخـذ اتجاهاً معيناً ، كقول المهري : « فاذا طاب (المطلعي) اعترض في مغيب الواقـع تمكنا من الجاهي »[3] .

٤ ـ **الاعتراضة :** المصدر من اعترض ، كقول المهري : « فان قدرت على الاعتراضة في مطلـع الجوزاء او المطلـع الاصلي فلا بأس »[4] .

عرق :

لغة العرق الحبل الرقيق من الرمل المستطيل مع الارض او المكان المرتفـع. وعند المعالمة العرق صخر تحت الماء ، كما يقول ابن ماجد : « فانك ترى عروقاً تحت الماء فتلك عروق الفصليات وعليهـا الماء عشرة وخمسة عشر واقل واكثر ، وليس فيها ما هو عار ابداً »[5] .

عري :

١ ـ **عاري :** عند المعالمة كل وسخ لا يغطيه ماء البحر كالفشت العاري .

٢ ـ **العواري :** جمـع عارية اي الاماكن غير المغمورة بماء البحر

---

(١) كتاب الفوائد . ص ٢٩٥ ، س ١ـ٣ .

(٢) المنهاج الفاخر : ص ١٣٠ ، س ٩ـ١٠ .

(٣) العمدة المهرية : ص ١٧٥ ، س ٤ـ٥ .

(٤) العمدة المهرية : ص ١٦٨ ، س ٤ـ٥ .

(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٨٠ ، س ٦ـ٨ .

كقول ابن ماجد : « وقال لي ان فيها (عروق الفصليات) بعض عواري »[١] .

عسكر :

لغة العسكر الجمع فارسي . وقال ابن الاعر بي العسكر الكثير من كل شيء . يقال عسكر من رجال وخيل وكلاب وعند المعالمة بحارة السفينة ، كقول ابن ماجد : « خصوصاً على المراكب المعتدة اذا قام بتفقد العسكر وارضائهم »[٢]، وقوله :« فلا تَخط بندرك وتفقد جميع الركاب والعسكر »[٣].

عظم :

لغة عُظْم الشيء اكثره ، وجمعه اعظام . وعند المعالمة مراتب الثوابت في الكبر ، كقول المهري : « وجعلوا لها ست مراتب ، سميت اقداراً واعظاماً على تزايد سدس في المقادير حتى يكون المقدار الاول ستة امثال ما في السادس »[٤] .

عكز :

العكازة عصا في اسفلها زج يتوكأ عليها الرجل . وعند المعالمة عكاز الربابين قياس ، كقول ابن ماجد : « ويسمى قياسه (المخنث) هو والتير عكاز الربابين »[٥] .

علـم :

١ ـ **العالم :** بالنسبة الى المهري العالم محصور بين سطحين : « السطح الاعلى منها محدب الفلك الاعظم الذي هو نهاية العالم والسطح الادنى

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٨٠ ، س ٩ـ١٠ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٢١ ، س ٨ـ٩ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٤١ ، س ١ـ٢ .
(٤) المهري ، الجزء الثالث : ص ٢٣ ، س ١٢ـ١٣ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ١٢٠ ، س ٦ .

مقعر فلك القمر الذي يلي عنصر النار . ومركز هذه الكرة مركز العالم ، وهو النقطة المتوسطة فيه اي في العالم بحيث تتساوى الخطوط المستقيمة الخارجة منها الى محدب الفلك الاعظم »[1].

٢ ـ **العالم السفلي** : يسمى ايضاً عالم الكون والفساد ويضم عناصر الارض والماء والهواء والنار .

٣ ـ **علامة البر** : العلامات او الاشاير عند البحارة طيور بحرية أو اسماك او غيرها يستدل منها على اقتراب البر ، كقول المهري : « اما بر العرب فمن علامة قربه من الطيور الكريك والضفيك ومن الحيتان اللزاق الكبير الذي يصطاد والطباقة ومن النبت القرمط والقلحف »[2] . وقوله : « واما علامة قرب بر السومال فمن الطيور المنجي والكريك حقيقة والكسلان والداغات اذا كثروا ومن الحيتان اللزاق الكبير والطباقة حقيقة وفرس البحر ايضاً ، والعجم وهو الحوت الذي يقرب في الكبر من التبان وهو ايضاً من العلامات ، لكنها بحريات واما القروش والنمد الكبير والعقام فعلامات بحرية ومن النبت القرمط والقلحف ايضاً »[3] .

٤ ـ **العلم** : والعلم الشراع الصغير ، كقول المهري : « ثم انشر العلم وبعد النشر يكون مجراك مغيب الثريا والسماك »[4].

٥ ـ **المعلم** : ربان السفينة لا فرق بين معلم وربان مطلقاً ، فكلاهما مجريان السفينة وكلاهما عالم بالهداية بالنجوم والاشارات وغير ذلك من ضرورات فن الملاحة .

---

(١) المهري ، الجزء الثالث : ص ٦٣ ، س ١ ـ ٦ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١١٣ ، س ٣ ـ ٥ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١١٣ ، س ٥ ـ ٦ ، وص ١١٤ ، س ١ ـ ٣ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٨٢ ، س ٣ ـ ٤ .

٦ ـ **التعلمة** : بكسر التاء في الفصيح ، وفتحها عند البحارة فن اجراء السفينة والسير بها في البحر ، كقول ابن ماجد :

« بصائرلي في اصول التعلمه   بنبذة يروون لي مستحكه »[١]

عـلا :

١ ـ **العلو** : مصدر عـلا في البحر ، بمعنى ارتفـع اي ذهب الى عرضه ، كقول المهري : « فان العلو احمد عاقبة واغمز ارياحاً »[٢] .

٢ ـ **عوالي** : لغة العوالي جمـع عالية اسنة الرماح . وعند المعالمة عوالي بنت حطم ما ارتفـع منها فوق سطح الماء كقول المهري : « ثم بعدها عوالي بنت حطم ثم بعدها عوالي شورا »[٣] .

٤ ـ **العولي** : ريـح العولي ريـح الدبور ، ذكرها ابن ماجد في قوله : « إذا خرجت من جدة ايام العولي »[٤] ، وقوله : « والخوف بريـح العولي من بر العجم »[٥] ، وشرحها في قوله : « ولكن صاحبها متمكن في صلابة الرهدة وهي ريـح العوليـــة وتسمى ريـح الدبور في أصل اسماء الارياح »[٦] .

عمر :

١ ـ عامرة : ارض عامرة بها سكان ، كقول ابن ماجد : « الجزيرة العاشرة سقطرى جزيرة عامرة قريبة التدوير »[٧] .

---

(١) الحاوية ، الفصل العاشر : البيت ٩٢ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٨١ ، س ١١ ، و ص ١٨٢ ، س ١ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٣١ ، س ٨ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٤٤ ، س ١٤ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٤٩ ، س ١٣ ، وص ٣٥٠ ، س ١ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٤٥ ، س ١٤ ، و ص ٣٤٦ ، س ١ .
(٧) كتاب الفوائد : ص ٣٠٤ ، س ٢ .

٢ ـ **العمارة** : ازدحام السكان ، كقول ابن ماجد : « وأما العمارة الزائدة في الجزائر المحضرة ففي خمس جزر وهي البحرين وهرموز والاندلس والغور وسيلان ، بل ان هرموز او جرون اكثرهم عمارة »[١] .

٣ ـ **والعمارة** : البنادر ، كقول المهري : « واعلم ان ظهر جزيرة جاوه من الغرب خراب ليس فيه عمارة اي بنادر مشهورة بل كل بنادرها من جانب الشرق »[٢] .

عاق يعيق عند البحارة :

العيقة ما يعيق اي يمنع الملاحة ويعرقل سير السفينة ، كقول ابن ماجد : « وعلامتها (ابلج) عيقة من اليمن صغيرة ضيقة »[٣] ، وقوله « ثم عيقة ام معين وهي قطعة صغيرة وعليها صيل حجر اسود مثل الرحل »[٤] .

العيكار :

نوع من السفن الكبيرة كقول ابن ماجد : « واما الذي يخرج في أول المائتين لبر قلهات وهراميز فهو يلج خوصا في العيكار عند العدة الخفيفة »[٥] ، وقوله : « ولم يتعلق البحر من العام الى العام من قلهات ومسقط الى جوزرات على العيكار المعتدات اذا كان فيه معلم جيد »[٦] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٠٧ ، س ٣ـ٦ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٧٠ ، س ٧ـ٩ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٨٤ ، س ١٢ـ١٣ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٨٨ ، س ٦ـ٧ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣١٠ ، س ٤ـ٥ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣١٣ ، س ١١ـ١٢ .

عين :

اعتان ارتاد وقصد ورأى المكان بعينه ، كقول ابن ماجد :

« وكل ما جربت يا ربان اعمل به في كل ما تعتان »(1)

العيوقي :

الريح التي تهب من جهة العيوق ، كقول المهري : « وقد يغمز العيوقي في المارزة في بعض السنين »(2) .

الغين

غب :

1 ـ **الغب** : بضم الغين ، الضارب من البحر حتى يعن في البر ، كقول ابن ماجد :

« بينهما غب قليل الماء احذر بان تقبل على الجوزاء »(3)

2 ـ **الغبة** : بضم الغين مثل الغب ، الخليج ، ولا يشترط فيه عمق الماء ، كقول المهري : « ثم بعد هؤلاء تجيئك غبة مرقة كلها شعوب وخرابات »(4) ، وقول ابن ماجد : « فأول ما يلقاك الغبة المشهورة غبة تجره »(5) .

غبر :

الغبار : عند المعالمة السحاب الرقيق كأنه الغبار ويسمى الرهج ايضاً بالفصحى ، كقول المهري : « الشرط الثاني من شروط صحة القياس

---

(1) كتاب الفوائد : ص ٢٠٣ س ١٣ .
(2) العمدة المهرية : ص ١٧٨ ، س ٣ .
(3) الحاوية : الفصل السادس : البيت ٥٨ :
(٤) المعدة المهرية : ص ١٨٧ ، س ١ـ٢ .
(5) كتاب الفوائد : ص ٢٧ ، س ١٢ .

صفاء البحر من الغبار او نور القمر الباهر والا لن يصح القياس »[١].
وقال ابن ماجد : « فان لم ترها من الغبار او من الليل فاحذر من الزقر »[٢].

غرب :

عند المعالمة غارب نجم نجماً غرب واياه في وقت واحد ، كقول ابن ماجد : « بل مرادي به ما يطالعه وما يغاربه »[٣].

غزر :

غزر كثر ماؤه ، واغزر القوم كثرت البان نوقهم . وعند المعالمة :

١ ــ **غزر البحر** : كثر ماؤه ، بمعنى الابتعاد عن البر حيث الماء قليل والذهاب الى عرض البحر حيث الماء كثير ، كقول المهري : « وغزر معه البحر »[٤].

٢ ــ **اغزر الربان** : توغل في البحر وذهب الى حيث المـــاء عميق وكثير ، كقول المهري : « ويكون هـذا حالك الى ان تعرف انك قد اغزرت ودخلت الباحة »[٥].

٣ ــ **غزّر** : بمعنى اغزر مع افادة التكثير ، كقول ابن ماجد : « ولو عبرت منها (فرتك) في ثلاث مائة وعشرين النيروز فانت والج لهراميز وقلهات والهند اذا غزّرت في الباحة من الزحون »[٦].

٤ ــ **الإغزاز** : مصدر اغزر ، ويترافق مع الإرقاق كطريقة بحرية

---

(١) المهري ، الجزء الثالث : ص ٩٨ ، س ٣ــ٤ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٥٠ ، س ٦ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٤٥ ، س ٣ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٨٥ ، س ٣ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٨٠ ، س ١١ــ١٢ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣١٢ ، س ٢ــ٣ .

قديمة لمعرفة الطول ، كقول المهري : « اي الازوام التي وضعها القدماء من معالة البحر الهندي بين الاخنان لاجل الإغزار والإرقاق »[١] .

٥ ــ **المغزر** : اسم فاعل من اغزر ، كقول المهري : « ولا يلحق الجاري في مغيب العيوق المغزر على صوقره ستة عشر زاماً البر القريب »[٢] .

٦ ــ **المغزر** : يستعمل مع المرق ، ويشرحه المهري بقوله : « واما القدماء فجعلوا لها (الكواكب) زيادة ونقصانا المعروف عندهم بالمرق والمغزر »[٣] .

غلق :

لغة غلق الباب واغلقه وغلّقه نقيض فتحه . وغلّقت الابواق للتكثير . وعند المعالة :

١ ــ **غلق البحر** : بفتح الغين واللام ، انتهاء موسم السفر فيه ومنه .

٢ ــ **غلق الموسم** : بفتح الغين واسكان اللام ، انتهاء السفر في البحر . يقول ابن ماجد : « فهذه مواسم اول ريح الكوس ويسمى أولها غلق الموسم »[٤] ، ويقصد ان قدوم السفن من خارج بر العرب الى سواحل بر العرب ينتهي عندما تهب ريح الكوس ، وعندئذ تكون بداية خروج السفن من بر العرب الى خارج بر العرب . ويتضح هذا المعنى من نص آخر عند ابن ماجد : « لأنه بعكس غلقنا تنفتح مواسمهم ويغلق بحرهم عند انفتاح موسمنا في أول ارياح الصبا »[٥] .

---

(١) المهري ، الجزء الثالث : ص ٧٢ ، س ٥ــ٦ .
(٢) المهري ، الجزء الثالث : ص ٨١ ، س ٣ــ٤ .
(٣) المهري ، الجزء الثالث : ص ٩٩ ، س ٤ــ٥ .
(٤) كتاب الفاوئد : ص ٣١١ ، س ٧ــ٨ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٢٨ ، س ١١ــ١٢ .

٣ ــ غلق : بفتح الغين واللام ، التمام ، كقول المهري : « ابتداؤه الفجر يوم غلق الاربعين من النيروز »[١] . اي تمام الاربعين ، وكذا قوله : « وانتهاؤه المغرب ليلة غلق الاربعين من النيروز »[٢] .

٤ ــ غلّق البحر : بمعنى غلق البحر مع اضافة التكثير اي امتناع السفر اطلاقاً ، يقول ابن ماجد : « واما صاحب مليبار وكنكن اذا خرج معهم فيغلّق عليه بحر الهند وكثرت امطاره وصلبت ارياحه وغلّقت خيرانه[٣] ، وقوله : « وهو من فرتك يغلّق ستة أشهر وينفتح ستة اشهر . فاذا صلب الازيب غلّقت على الحيريجي والشحرى الى ثمانين النيروز ، وانفتحت من الفترة بين الريحين باول القران واول الكوس »[٤] .

٥ ــ تغلّق البحر : توقف السفر فيه كقول ابن ماجد : « بحر قلزم العرب لا يتغلّق خصوصاً على المعتدة »[٥] .

غمز :

لغة غمز اللهاة كبسها ، وغمز ظهر . وعند المعالمة :

١ ــ غمز الريح : هب وضرب القلع ، كقول المهري : « لأن في بعض الاوقات يغمز الريح ليلاً وفي بعضها نهاراً وفي بعضها ليلاً نهاراً »[٦] . وقول ابن ماجد :

« ويغمز في ارض التهائم ازيب فخذ حملا يا مجنبا واترك الغبن »[٧]

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٠٧ ، س ١٢ــ١٣ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١١٠ ، س ١ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣١٠ ، س ٨ــ٩ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣١٧ ، س ٦ــ٩ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٢١ ، س ٧ــ٨ .
(٦) المهري ، الجزء الثالث ، ص ١١٢ ، س ٧ــ٨ .
(٧) كتاب الفوائد : ص ٣٤٠ ، س ١١ــ١٢ .

٢ ـ ريح غامز : ملائم للملاحة .

غاب :

غيّب ابعد ومنه غيب الجزيرة مر عليها وابعدها وراءه ، كقول ابن ماجد :

« تجري على العقوب ازواماً قدر اربعة حتى تغيّب في التفر »(١)

غار :

١ ـ **تغيّر : تحوّل** وتبدل ، وعند المعالمة تغير الماء تبدل لونه ، كقول المهري : « ومن علامة قربها اليك تغير الماء فيخضرّ »(٢).

٢ ـ **الغيرة :** المجيء ، كقول المهري : « وليس لهـــا (الطيرة) غيرة بقرب البر »(٣) .

غوى :

ابتعد ، كقول المهري : « لأنها تغوي عن البر ايام الخريف »(٤) .

الفـــاء

فتـــح :

المفتاح : اول موسم السفر من خارج بر العرب الى سواحل بر العرب ونهاية موسم السفر من بر العرب الى خارجه ، كقول ابن ماجد : « فهذه مواسم اول ريـح الكوس ، ويـسمى اولها غلق الموسم وآخرها

---

(١) الحاوية ، الفصل السابع : البيت ١٨ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٤٧ ، س ٩ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١١٥ ، س ٨ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٦٥ ، س ٨ـ٩ .

تسميه المعالمة مفتاح البحر اول الموسم »[١].

فرس البحر :

نوع من السمك ، كقول المهري : « ومن الحيتان اللزاق الكبير والطباقة حقيقة وفرس البحر ايضاً »[٢].

فرض :

١ ـ فرضة : فرضة البحر محط السفن كقول ابن ماجد : بل ان هرموز او جرون اكثرهم عمارة واكثرهم معالمة لأنها فرضة العراقين »[٣] ، وجمعها فرض ، كقول ابن ماجد : « ولهم فرض كهراميز »[٤].

٢ ـ مفارض : ثلمات ، كقول ابن ماجد :

« فل باسلار وهو جبل قفاصي ... اما قفاصي شعب في الماراسي
فيه مفارض يا اخي فان تر ... فل باسلار في الشمال فاشكرا »[٥]

فشت :

صخور هشة مغطاة بماء البحر ، ويمكن ان تتألف من الرمل ، كقول المهري : « وهو فشت جمال دندي ويسمى ايضاً الفشت الكبير وهو رمل ظاهر يكسر عليه الموج »[٦] . وقد يبرز فوق سطح الماء ، فيقال انه عار ، كقول المهري : ويقابله من المطلـــع فشت عاري يقال له

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣١١ ، س ٧ـ٩ .
(٢) المنهاج الفاخر : ١١٣ ، س ٧ـ٨ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٠٧ ، س ٥ـ٦ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٨١ ، س ٤ .
(٥) الحاوية ، الفصل السادس : البيتان ٧٧،٧٨ .
(٦) المنهاج الفاخر : ص ١٣٧ ، س ٢ـ٣ .

كناكل »[١] ، وقوله : « جنوبي رأس مامي سقطري فشتان عاريان وبينهما والجزيرة طويق »[٢] .

الفطية :

اصلها الفطيئة ، خففت الياء وادغمت . وهي من فطأ بمعنى شدخ اي مال . ويقصد بها عند المعالمة الجزء المائل من مؤخرة السفينة على العموم . يقول ابن ماجد :

« ومن كمهري في طلوع البار   لقـــايل حقق ولا تمـــار
في مطلــع الواقــع بالسويـــه   ومطلـع الظلم في الفطيه »[٣]

فموقــع السفينة والنجوم يثبت ما ذهبنا اليه . كذلك يقول نص آخر لابن ماجد :

« وان ترى نجمين استقلا   عن حسبة القيـــاس لا تخلا
من حطبة اثني عشر اصبـع   وهم على فطية المشيـــع »[٤]

فالمشيع محل توجيه السفينه حيث يركب السكان اذن الطرف الخلفي تقريباً من السفينة وفطيته الميل القريب منه . وجاء في العمدة ما يدل على ان الفطية في مؤخرة السفينة : « الى ان تؤخر جزيرة سيلان وتصير عنك في الفطية »[٥] .

آ ــ الأفلاك :

الافلاك جمع فلك . ويقصد بها الافلاك الكلية عادة ، الا إذا دل النص على خلاف ذلك .

---

(١) العمدة المهرية : ص٥٩ ، س ٤ــ٥ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٤٩ ، س ٦ــ٧ .
(٣) الحاوية ، الفصل السادس : البيتان ١٢ــ١٣ .
(٤) الحاوية ، الفصل العاشر : البيتان ٩ــ١٠ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٨٥ ، س ٦ــ٧ .

« والفلك هو جسم كري متحرك في مكانه مشتمل في جوفه على اشياء غير متحركة بطبيعتها كحركته ونحن في وسطه . وسمي فلكاً لا ستداورته وحركته تشبيهاً اياه بفلكة المغزل »[1] .

والافلاك ثمانية في رأي البيروني[1] ، وتسعة في رأي غيره ، ومنهم سليمان المهري . وهي على التوالي فلك القمر ، فلك عطارد ، فلك الزهرة ، فلك الشمس ، وفلك المريخ ، وفلك المشتري ، وفلك زحل ، وفلك الثوابت والفلك الاعظم . وهذا شرحها :

الفلك جرم كري بسيط شفاف متحرك على الوسط مشتمل عليه ليس بخفيف ولا ثقيل ولا بحار ولا بارد ولا رطب ولا يابس قابل للخرق والالتئام »[2] .

١ ـ فلك القمر :

هو الفلك الاول من الافلاك التسعة

٢ ـ فلك عطارد :

هو الفلك الثاني من الافلاك التسعة

٣ ـ فلك الزهرة :

هو الفلك الثالث من الافلاك التسعة

٤ ـ فلك الشمس :

هو الفلك الرابع من الافلاك التسعة

٥ ـ فلك المريخ :

هو الفلك الخامس من الافلاك التسعة

---

(١) كتاب التفهيم : ص ٤٣ .
(٢) المهري ، جزء ٣ : ص ٤٢ ، س ٦ـ٨ .

٦ ـ فلك المشتري :

هو الفلك السادس من الافلاك التسعة

٧ ـ فلك زحل :

هو الفلك السابع من الافلاك التسعة

٨ ـ فلك الثوابت

هو الفلك الثامن من الافلاك التسعة . وجميع الكواكب مغرقة فيه .

٩ ـ الفلك الأعظم :

هو الفلك التاسع من الافلاك التسعة ، ويسمى فلك الافلاك والفلك المحيط والاطلس . « وهذا الفلك التاسع دائم الدوران كالدولاب ويدور كل أربعة وعشرين ساعة مستوية دورة واحدة . ودورانه يكون ابداً من المشرق الى المغرب . ويدورانه جميع الافلاك الثمانية وما حوته من الكواكب دوراناً حركته قسرية لادارة التاسع لها . وعن حركة التاسع المذكور يكون الليل والنهار »[1] .

ب ـ أفلاك التداوير :

جمع فلك التدوير . وهي خاصة بالكواكب العلوية والسفلية والقمر . وقد جاء عنها في مرآة السلاك : « وافلاك الكواكب العلوية والزهرة فهي بعينها كفلك الشمس ، لا فرق بينها وبينه . الا أن لها افلاكاً صغاراً بالنسبة الى ممثلاتها وخوارجها غير شاملة للارض هي مركوزة مغرقة في اجرام افلاكها الخارجة المراكز واقطارها مساوية لثخن افلاكها الخارجة المراكز بمنزلة جرم الشمس في فلكها الخارج المركز . وتسمى هذه الافلاك الصغار افلاك التداوير ، والكواكب فيها ، أي في تلك الافلاك

(١) كتاب المواعظ والاعتبار : ص ٦ ، س ٢٣ـ٢٧ من الجزء الاول .

اجرام كرية مصمتة مركوزة في اجرام أفلاك التدوير مغروقة فيها »[1] .

ويعرفه البيروني بقوله : « وفلك التدوير فلك صغير غير محيط بالارض يلزمه الكوكب في حركته الخاصة »[2] .

ج ـ افلاك الحوامل :

جمع فلك الحامل . قال البيروني : « وهو فلك خارج المركز عن مركز العالم ، سطحه سطح الفلك المائل ، يحمل فلك التدوير ، ويرى على محيطه الى توالي البروج »[2] . « والافلاك الخارجة المراكز لغير الشمس تسمى حوامل لحملها مراكز التداوير »[3] .

د ـ الأفلاك المائلة :

« اذا فرضنا مناطق الافلاك الحوامل للكواكب والقمر قاطعة العالم حدثت على سطوح الافلاك الكلية وسط فلك البروج وسطح الفلك الاعظم دوائر تسمى بالافلاك المائلة لميلها عن منطقة البروج وتسمى عرض الخارج المركز . .. وللخمسة المتحيرة ايضاً ميل آخر هو ميل ذروة التدوير وحضيضه عن السطح المائل »[4] .

ويقول البيروني : « ان الكواكب الستة لا تلزم منطقة البروج في مسيرها ، ولكنها تنحرف عنها الى الشمال احياناً والى الجنوب احياناً ، لأن مسيرها على أفلاك تميل سطوحها عن سطح منطقة البروج كما تميل منطقة البروج عن معدل النهار . وليس ميل الفلك المائل في جميع الكواكب مقدار واحد ، ولكنه يختلف ايضاً موضع اعظم ميله عن منطقة البروج ، لكن مركز الممثل والمائل واحد ، وهو مركز العالم »[4] .

---

(١) مرآة السلاك : ق ١٣٠ ظهر .

(٢) كتاب التفهيم : ص ٩٢ .

(٣) مرآة السلاك : ق١٣٠ظهر .

(٤) مرآة السلاك : ق ١٤٠ ظهر .

(٥) كتاب التفهيم : ص٩١.

هـ ـ الأفلاك الممثلة :

« اذا فرضنا دائرة فلك البروج قاطعة للعالم حدثت على سطوح الافلاك الكلية دوائر تسمى الافلاك الممثلة . اما تسميتها بالافلاك فبالمجاز ، وتسميتها بالممثلة فلكونها مماثلة لمنطقة البروج في القطبين والمحور والمركز . والافلاك الممثلة تطلق على الدوائر والاجرام . الا ان الافلاك حقيقة في الاجرام مجاز في الدوائر ، والممثلة حقيقة في الدوائر مجاز في الافلاك »(١) .

فلك البروج :

تلزم الشمس في حركتها الشرقية دائرة عظمى تسمى فلك البروج ومنطقة البروج . وهذه الدائرة مائلة بالنسبة الى دائرة معدل النهار وتقطعها في نقطتين متقابلتين ، تعرفان بنقطتي الاعتدال ، فيصير نصف دائرة فلك البروج في شمال معدل النهار ونصفها الآخر في جنوبه .

فم الخور :

مدخل الخليج كقول المهري : « وهما جزيرتان على فم خور شاتي جام »(٢) .

الفنجري :

بحار يستكشف الافق من اعلى الصاري وينقل ما يرى إلى المعلم ، كقول المهري : « ويكون الفنجري في رأس الدقل ينظر الى البحر »(٣) .

الفنطاس :

لغة فنطاس السفينة حوضها الذي يجتمع فيه نشافة الماء والجمع فناطيس . وعند البحارة برميل ماء خشبي يتخذ شكلاً مائلاً لموقعه من

(١) مرآة السلاك ق ١٤٠ وجه .
(٢) العمدة المهرية : ص ٩١ ، س٥ـ٦ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٣٢ ، س ١ـ٢ .

السفينة ، يشبه ابن ماجد الجبال به ، فيقول : « وأيضاً لجبال العد اشارة فيها جبلان يصيران مثل الفنطاسين »[1] .

فال يفول :

ليس من فأل ولا من الفيل ولا من الفول ولم نعثر على أصل عربي له في كتب اللغة . وقد جاء ما يلي في تاريخ ثغر عدن : « فاذا حاذى مركب المسافر مدينة (كذا) سقطرة او جبل كدمل تسمى تلك المحاذاة الفولة . يؤخذ قدر يعمل عليه شراع وسكان من جميع آلة المراكب ويعبى فيه من الاطعمة من قليل ... وملح ورماد (كذا) ويلقى في البحر »[2] .

وجاء في مخطوطة البحرين في وجه الورقة ٦١ ما يلي : « اذا اردت معرفة الازوام التي خلفتها من الفال الى نصف البحر أعني من نشر العلم فيقال فوّل فمرّ الفال لبر السومال ، وكان الجاه اصبعين محكم ، يكون الواقع في طلوعه خمساً الا ربعاً ، فانت في نصف المسافة ، وانت حينئذ على الفال ثلاثة أسهم وعلى بر السومال سهمين » .

١ ـ **فال** : حاذى ومنه الفوله المحاذاة . من ذلك قول ابن ماجد : « لأن من تركها يمناً وفالها بالشمال فال قطعة الزينبيات واتى شعب سليم »[3] ، وقوله ايضاً : « فربما مركب فال الحـــد بالمطلعي وولج اليمن ... وربما ولج من فال الباب بالريح السهيلي للهند وهراميز »[4] ، وقول المهري : « وان فلته (شعب السويدي) جئت الى الدخاخين »[5] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٦٥ ، س ٨ـ٩ .
(٢) تاريخ ثغر عدن : ص ٣٣ ، س ١١ـ١٣ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٥٨ ، س ٧ـ٨ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٣٩ س ٥ـ٧ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٤٧ ، س ١١ .

وقوله : « فاعلم انك قد فلت وانت حينئذ قريب من البر فخذ ديرة البر »[١] .

٢ ـ **فوّل :** قطع نصف الطريق ، كقول ابن ماجد « وتسري بالليل للباحة بجوش يمن حتى تفوّل الشعب البحري لأن ظهريه وسخ »[٢] .

الفيش :

ورد هذا اللفظ مرة واحدة في هذا النص : « وهي الموجه البحرية التي تأتي من عرض المركب في مجاراة البرور باي بر كان . ومع ذلك القلمع بالفيش فترتمي للبر لقلة المشي »[٣] ، ولم نتبين معناها .

القــاف

قبــل :

١ ـ **أقبل على الخن :** نقيض أدبر عنه ، اي سار عليه ولزمه .

٢ ـ **قبّل القطب :** اتجه اليه ولزمه .

٣ ـ **تقبيل القطب :** مصدر قبل ، كقول المهري : « من مفسدات الدير خلل تقبيل الدائرة القطب ، وهي التي تقابل في بعض الساعات دون بعض ، وهذا قد يكون من سبب ثقل في الدائرة او لبطلان تثبيتها اي الكواكب ، او قد لهــا زمان من ضرب المغناطيس ، او حصل عليها برد ، فيحدث الخلل في التقبيل »[٤] .

٤ ـ **قابله :** ازاءه .

٥ ـ **استقبل الكوكب :** حاذاه .

---

(١) المهري ، الجزء الثالث : ص ٩٣ ، س ١٤ـ١٥ ، وص٩٤،س١ـ٣

(٢) المهري ، الجزء الثالث : ص ٩٢ ، س ٦ـ٨ .

(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٦١ ، س ٧ـ٨ .

(٤) المنهاج الفاخر : ص ١٢٨ ، س ١ .

قدر :

جمعه اقدار يقصد به عظم الكواكب او مراتبها.

قدم :

القدامي : آلة من آلات المركب كقول ابن ماجد : « او مجرى بالقدامي او بالكلب والدستور .... »[1] .

القرش :

نوع من الاسماك .

القرمط :

نوع من نبات البحر كما يقول المهري : « ومن شجر البحر القرمط والقلحف »[2] .

قرن :

١ ـ **قارن** : قارن الكوكب صاحبه ، اجتمع واياه في موضع واحد من طول البروج ، كقول ابن ماجد : « اذا طلع (النسر الواقع) حتى يصير في كبد السماء فيلحق النسر الطائر صاحبه لشدة مسيره وطيرانه ويقارنه في السماء . . فاذا لحقه وصارا على الرأس او دونه متقارنين سمي ذلك القران »[3] .

٢ ـ **القران** : اجتماع الكوكبين عندما يتقارنان .

٣ ـ **القران** : مدة هبوب الازيب كما يقول ابن ماجد : « وفترة الازيب في اليمن والحجاز هي من التسعين الى غلق المائة ويسمونها القران »[4] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٠١٠ ، س ٧ـ٩ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٧١ ، س ١٢ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٩٤ ، س ١ـ٤ .
(٤) كتاب افلوائد : ص ٩٣ ، س ١٣ـ١٤ .

قصر :

١ ــ **القصار** : قطعة صخر تحت الماء وقد تبرز[١]

٢ ــ **القصار** : جمعه قصاصير ، وهو نبع ماء عذب تحت سطح الماء يقول عنه ابن ماجد : « يغوص الانسان في البحر المالح بالقربة ويملؤها من الماء الحالي وهو غرقان في الماء المالح .... لأنه يختلط المالح من فوق والحالي من تحت . وهو على ثلاث قامات رجال طوال او ثلاثة ابواع المالح والحالي من تحت »[٢] .

قطب :

القطبان في عرف المعالمة : « هما نقطتان غير متحركتين من الفلك التاسع لأن جميع الكرة تتحرك الا نقطتي القطبين من كل فلك والنقطة ما لا جزء له »[٣] .

قطع :

القطعة صخر تحت الماء اكبر من القصار[٤] مثل قطعة ام معين[٥] ، وقد تبرز فوق سطح الماء ، وتجمع على قطع ، كقول المهري : « الى أن تؤخر الشبره وهي قطع عاريات »[٦] .

قف :

يجمع على اقفاف اي تلال منتصبة على الساحل كقول ابن ماجد : « وتنجذب أقفاف الساحل من هناك الى حدود هيلي »[٧] .

---

(١) دليل المحتار : ص ٢٥٠ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٠٠ ، س ١٠ ، وص ٣٠١ ، س ١ــ٤ .
(٣) المهري ، جزء ثالث : ص ٥٥ ، س ٦ــ٨ .
(٤) دليل المحتار : ص ٢٥٠ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٢٨ ، س ٨ .
(٦) العمدة المهرية : ص ٣٤ ، س ١ــ٢ .
(٧) كتاب الفوائد : ص ٢٥٨ ، س ٣ــ٤ .

قل :

١ ـ استقل الكوكب : ارتفع الى اقصى علوه عن الافق ، كقول ابن ماجد : « الى ان يستقل الشرطان فاذا استقل الشرطان نزل ربع اصبع »[١] .

٢ ـ استقلال الكوكب : مصدر استقل .

قلب :

١ ـ قالب : مال يمنة ويسرة بالنسبة الى المجرى الاصلي ، كقول المهري : « واذا ضربك الشمال في هذا الموضع فقالب بها اذا كانت شوارا او كوّ »[٢] ، وقول ابن ماجد : « انك اذا قالبت وملت للبر ثم طابت الشمال ولزمت المجرى فانت في غير الطريق من الاول »[٣] .

٢ ـ المقالبة : من قالب ، كقول ابن ماجد : « فهذه الجزر اجر ما يكون ما بجريهم جزائر يراها المسافر الذي يقالب او عند المعلم النوّام اذا جرّه الجوش وهو مدبر من جدة بجوش يسار أو مال عند المقالبة على احد الجوشين »[٤] .

القلحف :

نوع من النبات البحرى ، كقول المهري : « وكذلك القلحف وهو المسمى بزبد البحر والقرمط يكثر أيضاً »[٥] .

القلع :

الشراع .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢٠٩ ، س ١١ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٣٨ ، س ٣ـ٤ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٩٥ ، س ٨ـ٩ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٨٥ ، س ١ـ٣ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٨٠ ، س ١٤ ،وص ١٨١ ، س ١ .

القمباص : الديرة :

قمـــر .

١ ـ قامر : جازف كقول ابن ماجد : « ومن سافر من جوزرات في تسعين النيروز الى الزنج فقد قامر »[1] .

٢ ـ المقامرة : مصدر قامر .

قام :

١ ـ استقام الكوكب : سار من المغرب الى المشرق ، كقول المهري : « فيستقيم حينئذ والاستقامة سيره من المغرب الى المشرق »[2] . لكن هذا صحيح بالنسبة الى الكواكب المتحيرة فقط .

٢ ـ استقام الكوكب (الثابت) : انتصب ، كقول المهري : اعلم ان الفرقد الكبير من وقت اعتداله مع الفرقد الصغير من ناحية الشرق الى أن يستقيم فوق الجاه ... »[3] .

٣ ـ الاستقامـــة : مصدر استقام بالمعنى الاول أو الثاني حسب فئة الكواكب . وبالنسبة إلى المتحيرة يعرفهـــا المهري صراحة فيقول : « الاستقامة سيرة من المغرب الى المشرق »[4] .

قيـــد :

قيّد : جعـل اعتماد القياس على شيء معين ، كقول ابن ماجـــد : « فلذلك قيدنا اراجيزنا بالمربع التحتاني ولم نذكر قياس الجاه »[5] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٣٤ ، س ١٣ـ١٤ .
(٢) المهري ، جزء ثالث : ص ٥٢ ، س ٩ـ١٠ .
(٣) العمدة المهرية : ص ٢٤ ، س ٩ـ١٠ .
(٤) المهري ، الجزء الثالث : ص ٥٢ ، س ١٠ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٥٩ ، س ٦ .

القياس :

١ – القياس على الاطلاق اصطلاح خاص جداً عند معالمة البحر العرب في المحيط الهندي ، يعنون به ارتفاع كوكب او انحطاطه عن الافق . وقد ذكر المهري هذا التعريف في عمدته :

« القياس هو ارتفاع الكوكب عن الافق او انحطاطه اليه في اصطلاح أهل البحر »[1] .

وفي تحفته :

« القياس في اصطلاح اهل البحر هو ارتفاع الكوكب او انحطاطه إلى الافق »[2] .

وفي شرح التحفة :

« القياس في اصطلاح معالمة البحر الهندي هو ارتفاع الكوكب المقاس عن الافق من الاصابع الى انحطاطه اليه من ارتفاع معلوم »[3] .

٢ – والقياس مرفوقاً باسم كوكب ، كقياس الجاه وقياس الفرقدين وقياس الحمارين .. مصدر قاس ، اي اخذ ارتفاع الكوكب او انحطاطه بآلة الجزء أو آلة اليد مقدراً بالاصابع او الدرجات .

ومهما كان المقصود بلفظ القياس فموضوعه دائماً معرفة قيمة قوس من دائرة الارتفاع محصورة بين مركز الكوكب المقاس وبين محيط دائرة الافق . ووحدة قياس هذه القوس الاصبع عند معالمة البحر ، واحياناً الدرجة على أن تحول الدرجات الى أصابع .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٦ .

(٢) الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ٢٧ .

(٣) الجزء الثلث من مصنفات المهري ص ٩٦ .

القيّاس (بتشديد الياء) .

هو الشخص الذي يقوم بعملية القياس ويسمى القائس أيضاً. وعمليات القياس محصورة بالمعلم أو الربان دون غيرهما وعلى هذا يكون القياس المعلم نفسه أو الربان.

القياس الاصلي :

القياس الاصلي اصطلاح بحري بمعنى القياس الاسامي ، اي القياس الاول الذي يعتمد عليه دون سائر القياسات المعتبرة فرعية ، أي ثانوية ، لا يلجأ اليها الا في حالات خاصة .

ويقصد المهري بالقياس الاصلي قياس الجاه والفرقدين والنعش ، واعتبر قياس الباشي بمثابة قياس أصلي ايضاً . وهذا التعريف واضح من كلامه في بحث القياس الاصلي في تحفته : « إذا اطلق على قياس الاصلي ، فهو قياس الجاه عند استقلال الصرفة ، ثم الفرقدين ثم النعش ثم الباشي »[1] ، وفي شرح التحفة : « إذا اطلق على القياس الاصلي ، فهو قياس الجاه عند استقلال الصرفة ، ثم قياس الفرقدين عند اعتدالهما من المشرق ، ثم قياس النعش ، وهما الخامس والسادس ، عند اعتدالها ، وذلك بعد قياس الفرقدين بقليل ، ثم قياس الباشيات فانه بمرتبة قياس أصلي . وانما رتبتهم على هذا الترتيب لأن قياس الجاه هو اصل القياسات ، وباقي القياسات تدرج عليه ، ثم بعده في الاصالة قياس الفرقدين ، ثم بعدهما في رتبة الاصالة قياس النعش ، وهما الخامس والسادس في اعتدالها . فهؤلاء الثلاثة قياسات اصليات في جميع البرور . واما الباشي فاني الحقته بهم لأن النجم المقاس هو الجاه ثم يسقط منه الزيادة وما بقي فهو قياس أصلي ، فلهذا الوجه كان أصلياً »[2] .

---

(١) الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ٢٨ .

(٢) الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ٩٩—١٠٠ .

قياس الجزء :

هو القياس المأخوذ بآلة الجزء ، كقول المهري : « لأن المتأخرين اصطلحوا هذا بقياس الجزء »[١] . وهو أفضل أنواع القياس كما يقول المهري : « بان يكون قياسه جزئياً وهو أحسن واحكم من قياس مد اليد وجميع القياسات »[٢] .

قياس الشقاق :

هو قياس الكواكب القريبة من منطقة الكرة ، كقول المهري : « واضعفه ما كان شقاقاً أى ما كان قريباً من منطقة الكرة في شروقه وغروبه »[٣] ، وقوله : « بخلاف قياس الشقاقات فانها غير صحيحة لسرعة جريها وذلك اذا قست كوكباً في الطلوع والغروب بتقييد كوكب »[٤] .

قياس ضيق :

قياس فيه نقص ثمن اصبع .

قياس الغلق :

هو قياس سهم الاول : « وابتداؤه الفجر يوم مائة وسبعة وخمسين من النيروز وانتهاؤة المغرب ليلة ثلاث مائة وثلاث وعشرين من النيروز ويسمى هذا القياس قياس الغلق لانغلاق البحر في أوساطها »[٥] .

القياس القطبي :

هو القياس الذي يعتمد على القطب ، كما يقول المهري : « واصحه (القياس) ما كان قطبياً أي قائماً على القطب »[٦] .

---

(١) المهري ، الجزء الاول : ص ١٠١ ، س ١٥ .
(٢) العمدة المهرية : ص ٧٥ ، س ١-٢ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٧، س ٢-٣ .
(٤) المهري ، الجزء الثالث : ص ٩٧ ، س ٦-٧
(٥) العمدة المهرية : ص ١٠٩ ، س ٦-٩ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٧ ، س ١ .

قياس مد اليد :

هو القياس بالالواح الخشبية .

الكــاف

كبس :

لغة : كبس يكبس الحفرة والبئر والنهر طمّها . وفي جميعهـــا فكرة الزيادة .

ومنه : كبس السنين اي زيادة عدد أيامها على العموم . ومنه ايضاً : الكبس اجمالاً باساليبه المتنوعة ، أي زيادة مدة زمنية .

ويعود سبب الكبس الى ضرورة إزالة الفارق بين المـــدة الحقيقية للسنة وبين قياس تلك المدة بوحدات زمنية .

فالسنة في الاصل مدة جامعة للفصول وعددها أربعة عادة ، ويسميها البيروني السنة الطبيعية ويعرفها بقوله : « السنة الطبيعية فهي عبارة عن مدة تشتمل على دور الحر والبرد والحرث والنسل »[1] .

ومع تقدم الحضارة البشريه ربط الانسان دور الفصول في الطبيعة بحركة الشمس الظاهرية في الفلك ووفق بين دورة الفصول ودورة الشمس واصبحت دورة الفصول ودورة الشمس واحدة ، أي أن مدة الفصول صارت مساوية لمدة انتقال الشمس من نقطة معينة في فلك البروج واكمالها دورتها وعودها الى نقطة البدء .

لكن هذا التطابق النظري بين تعاقب الفصول وبين دورة الشمس في فلك البروج أخذ يظهر فيـــه خلاف عندما حددت الفصول بالشهور والايام وقيست دورة الشمس بالايام واجزائها بشيء من الدقة . فقـــد تبين ان دورة الشمس تستغرق ٣٦٥ يوماً وربع اليوم بالتقريب واكثر

(١) كتاب التفهيم : ص ١٦٢ .

من ذلك بالتدقيق . واعطت كل امة من الامم لسنة الفصول عـــدداً كاملًا من الايام يتراوح بـــين ٣٦٠ يوماً و ٣٦٥ يوماً واهملت الكسر الزائد . فلم يعد حساب السنة بالايام مـع مرور الزمن يطابق حدوث الفصول في الطبيعة . فصار لزاماً ايجاد طريقة لاعادة التوافق بين الحساب والواقـع . وهذه الطريقة هي الكبس .

ويختلف الكبس حسب الامم وحسب الايام المحددة لسنتهم . ويهمنا الآن كبس السنين الشمسية الواردة في كتب الملاحة العربية ، اي السنين القبطية والفارسية والرومية . فمدة كل سنة من هذه السنين ٣٦٥ يوماً ، فيكون الفرق بينها جميعاً وبين السنة الشمسية ربـع يوم بالتقريب كل عام كانوا يعوضونه بطرق خاصة .

آ ـ كبس القبط :

تقسم السنة القبطية الى اثـــني عشر شهراً متساوية بعدد الايام ، وكل شهورها ثلاثون يوماً . ويضيفون بآخر السنة خمسة أيام لواحق ، فتصبح سنتهم ٣٦٥ يوماً . ولتعويض ربـع اليوم المهمل ، اتبـع القبط اسلوبين احدهما قديم والآخر مستجد .

١ ـ ففي الاسلوب القديم ، وذلك قبل اغسطس ، كانوا يتركون الارباع الى أن يجتمـع منها سنة كاملة في كل ١٤٦٠ عاماً ، ثم يكررون السنة ويسمونها الكبيسة الكبرى . والنصوص العربية كثيرة بهذا الشأن ، نذكر منها ما قاله البيروني في الآثار الباقية : « وأما القبط القدماء فكانوا يعملون على ذلك ، غير أنهم يتركون الارباع حتى يجتمـع منها أيام سنة تامة ، ثم يكبسونها سنة واحدة »[1] ، وفي كتاب التفهيم : « فـــاما

---

(١) الآثار الباقية : ص ١٦٣ .

القبط قبل اغسطس فكانوا يتركون الربع الى ان يجتمع منه أيام سنة تامة ، ذلك في ألف واربع مابة وستين سنة ، فكانوا يسقطون من جملة سنيهم سنة واحدة . فسواء فعل ذلك او كررت السنة فعدّت السنتان واحدة »[1] ، وما قاله المقريزي في كتاب المواعظ والاعتبار : « واما قبط مصر القدماء ، فانهم كانوا يتركون الارباع حتى يجتمع منها ايام سنة تامة ، وذلك في كل الف واربع مائة وستين سنة ثم يكبسونها سنة واحدة »[2] .

٢ ـ وفي الاسلوب المستجد ، وبعد خمس سنين من حكم اغسطس مصر ، اجبر القبط على اتباع طريقة الكبس اليونانية ، فصاروا يضيفون يوماً سادساً على الايام اللواحق في كل رابع سنة . ويشرح المقريزي ذلك ويقول : « وما زالت القبط على هذا الى ان ملك مصر أغشطش بن يوجس فاراد ان يحملهم على كبس السنين ليوافقوا الروم أبداً فيها . فوجدوا الباقي حينئذ الى تمام السنة الكبيسة الكبرى خمس سنين ، فانتظر حتى مضى من ملكه خمس سنين ، ثم حملهم على كبس الشهور في كل أربع سنين بيوم كما فعل الروم »[3] . ويزيد الايضاح في قوله : « وجعلوا شهور السنة القبطية اثني عشر شهراً كل شهر منها عدده ثلاثون يوماً سواء . فاذا تمت الاشهر الاثنا عشر اتبعوها بخمسة أيام زيادة على عدد أيامها ، وسموا هذه الخمسة الايام ابو غمنا ، وتعرف اليوم بايام النسيء . فيكون الحال في النسيء على ذلك ثلاث سنين متواليات . فاذا كانوا في السنة الرابعة جعلوا النسيء ، فتكون سنوهم ثلاث سنين متواليات كل سنة ثلاث مائة وخمسة وستون يوماً ، والرابعة يصير

---

(١) كتاب التفهيم : ص ١٦٢ .
(٢) كتاب المواعظ والاعتبار : جزء أول ، ص ٢٦١ .
(٣) كتاب المواعظ والاعتبرا : جزء أول ، ص ٢٦٣ .

عددها ثلاث مائة وستة وستين يوماً . ويرجع حكم سنتهم إلى حكم سنة اليونانيين بان تصير سنتهم الوسطى ثلاث مائة وخمسة وستين يوماً وربع اليوم . الا أن الكبس يختلف : فاذا كان كبس القبط في سنة ، كان كبس اليونانيين في السنة الداخلة »[١] .

ويذكر البيروني ايضاً كبس اغسطس بن يوجس : « واراد (اغسطس) أن يحملهم على كبس السنين ليوافقوا الروم واهل الاسكندرية ابداً فيها ، نظر فاذا ان الباقي الى تمام الكبيسة الكبرى خمس سنين . فانتظر حتى مضى من ملكه خمس سنين ، ثم حملهم على كبس الشهور في كل أربع سنين بيوم فعل الروم »[٢] .

ب ـ كبس الفرس :

يرتبط اسلوب الكبس عند الفرس بمدة سنتهم . ويتضح من نصوص الآثار الباقية ان الفرس اعتمدوا ثلاثة ارقام لمدة سنتهم .

١ ـ فملوك البيشداذية سنتهم ٣٦٠ يوماً مقسمة بالتساوي على اثني عشر شهراً . وفي ذلك يقول البيروني : « وسمعت ان ملوك البيشداذية وهم الذين ملكوا الدنيا بجذافيرها ، كانوا يعملون للسنة ثلاثمائة وستين يوماً كل شهر منها ثلاثون يوماً بلا زيادة ولا نقصان »[٣] .

٢ ـ والفرس الأول سنتهم ٣٦٥ يوماً وربع اليوم وخمس ساعة كما يقول البيروني : « واسقطوا ما يتبعها (أي ٣٦٥ يوماً) من الكسور حتى اجتمع لهم من ربع اليوم .... ومن خمس الساعة الذي يتبع ربع اليوم ... »[٤]. وفي مكان آخر : « الفرس الاول كانوا يعملون على أن

---

(١) كتاب المواعظ والاعتبار : جزء أول ، ص ٢٦٣ .
(٢) الآثار الباقية : ص ٤٩ ، س ٤ـ٦ .
(٣) الآثار الباقية : ص ١١ ، س ٥ـ٦ .
(٤) الآثار الباقية : ص ١١ ، س ١ـ٢ .

سنة الشمس ثلثماية وخمس وستون يوماً وأكثر من ربع يوم بجزء من ستين جزء من ساعة ، ويتعاهدون جبر تلك الزيادة على ربـع اليوم »[1] .

٣ – وفيما بعد جعلوا سنتهم ٣٦٥ يوماً كما يقول البيروني ايضاً : « فاما الفرس فانهم عملوا ايضاً على هذه السنة ايام ملكهم ، غير أنهم اخذوها بأخذ آخر وهو أنهم صيروا سنتهم ثلثماية وخمسة وستين يوماً »[2] ، وقسموها الى اثني عشر شهراً متساوية بعدد الايام وكل شهر من شهورها ثلاثون يوماً ، وألحقوا بها خمسة ايام . وتبعاً لذلك عرف الفرس ثلاثة أنواع من الكبس هي :

(١) ـ الكبس البيشداذي :

كان على البيشداذية ان يعوّضوا الايام اللواحق الخمسة وربع اليوم . فكان كبسهم كبسين : الاول إضافة شهر ثالث عشر كل ست سنوات (٥ × ٦ = ٣٠ يوماً) ويسمون هذه السنة الكبيسة ، ثم كبس شهرين كل ١٢٠ سنة لتعويض الربـع ، ويسمون هذه السنة المباركة . ويشير البيروني إلى هـــذا النوع من الكبس بقوله : « وانهم (اي ملوك البيشداذية) كانوا يكبسون السنة في كل ست سنين بشهر ويسمونهـــا الكبيسة ، وفي كل مائة وعشرين سنة بشهرين ، احدهـا بسبب الخمسة أيام ، والثاني بسبب ربـع اليوم ، وأنهم كانوا يعظمون تلك السنة ، ويسمونها المباركة ، ويشتغلون فيها بالعبادات والمصالح »[3] .

(٢) ـ الكبس الفرسي قبل زرادشت :

كان على الفرس القدامى ان يعوضوا ربـع اليوم وخمس الساعة . فكانوا يجمعون ربـع اليوم وخمس الساعة مدة ١١٦ سنة ، فيحصلون

---

(١) الآثار الباقية : ص ٢٣٣ ، س ٢١–٢٢ وص ٢٣٤ ، س ١ .
(٢) الآثار الباقية : ص ١٠ ، س ٢١ وص ١١ ، س ١ .
(٣) الآثار الباقية : ص ١١ ، س ٧–٩ .

على ثلاثين يوماً ، يضيفونها شهراً في نهاية كل ١١٦ سنة . ويشرح البيروني هذا الكبس بقوله : « واسقطوا ما يتبعها من الكسور حتى اجتمع لهم من ربع اليوم في مائة وعشرين سنة أيام شهر تام ، ومن خمس الساعة الذي يتبع ربع اليوم عندهم يوم واحد . فالحقوا الشهر التام في كل مائة وست عشرة سنة »[١] .

(٣) ـ كبس زرادشت :

كان ابتداء سنة الفرس وسنة السغد واحداً وعدد الشهور واحداً ، وكانت الايام اللواحق تضاف بعد الشهر الثاني عشر كما يقول البيروني : « بعضهم زعم ان ابتداء سنة الفرس وابتداء سنة اهل السغد كان واحداً الى وقت ظهور زرادشت . فلما اخذ الفرس بعده ينقلون الخمسة الايام الى آخر كل شهر من شهور الكبيسة ... تركها اهل السغد في مواضعها ولم ينقلوها ، فبقيت لهم في آخر شهور سنتهم ولاولائك بعد اهمال الكبيسة في آخر آبان ماه »[٢] .

وتبين لزرادشت ان الانقلاب الصيفي متقدم في حساب الفرس عن وقته الحقيقي بحسب الرصد . وهذا ما نقله البيروني في الآثار الباقية : « فلما ظهر زرادشت وجاء بالمجوسية ، وانتقل الملوك من بلخ الى فارس وبابل ، واعتنوا بامور دينهم ، جددوا الارصاد ، فوجدوا الانقلاب الصيفي يتقدم اول السنة الثالثة للكبس بخمسة أيام. فتركوا (الفرس) حسابهم الاول ، وعملوه على ما اداهم اليه الرصد . وبقي أهل ما وراء النهر على ما كانوا عليه ، واهملوا تلك السنة التي كانوا يراعون أحوالها ، فاختلفت

(١) الآثار الباقية : ص ١١ ، س ١ـ٣ .
(٢) الآثار الباقية : ص ٢٣٤ ، س ٥ـ٨ .

أوائل سنيهم لذلك »[1] .

« تولى (زرادشت) حسابها ونقصان ما كان لزمها من جهة الارباع حتى انكبست وصحت »[2] .

ويلخص البيروني ما قام به زرادشت بقوله : « وكبس السنين بالشهور المجتمعة من الارباع وعاد الزمان الى ما كان عليه . وأمرهم أن يفعلوا بها بعده ، كفعله ، وائتمروا بأمره ولم يسموا شهر الكبيسة باسم على حدة ، ولم يكرروا اسم شهر ، بل كانوا يحفظونه على نوب متوالية . وخافوا اشتباه الامر عليهم في موضع النوبة ، فاخذوا ينقلون الخمسة الايام ويضعونها عند آخر الشهر الذي انتهت اليه نوبة الكبيسة »[3] .

ويذكر البيروني أيضاً تقديمهم الكبس وتأخيره حسب ظروف المملكة ، ويحدد آخر كبس قام به الفرس في عهد ملوكهم ، فيقول : « وللجلالة هذا الامر وعموم المنفعة فيه للخاص والعام ، والرعية والملك ، وما فيه من الاخذ بالحكمة والعمل بموجب الطبيعة ، كانوا يؤخرون الكبس اذا جاء وقته ، وامر المملكة غير مستقيم لحوادث ، ويهملونه حتى يجتمع منه شهران ، او يتقدمون بكبسها بشهرين ، اذا كانوا يتوقعون وقت الكبس المستأنف ما يشغل عنه ، كما عمل في زمن يزدجرد بن سابور ، أخذاً بالاحتياط ، وهو آخر الكبائس المعمولة تولاه رجل من الدستورين يقال له يزدجرد الهزاري – وهزار ضيعة من كورة اصطخر بفارس ينسب اليها – وكانت النوبة في تلك الكبيسة لآبان ماه ، فالحق الاندركاه بآخره وبقيت فيه لاهمالهم أمره »[4] .

(١) الآثار الباقية : ص ٢٣٤ ، س ١–٤ .
(٢) الآثار الباقية : ص ١٤ ، س ٨ .
(٣) الآثار الباقية : ص ١١ ، س ١١–١٥ .
(٤) الآثار الباقية : ص ١١ ، س ١٥–٢١ .

ج ـ كبس الروم :

سنة الروم ٣٦٥ يوماً يكبسون كل سنة رابعة منها يوماً لتعويض فرق ربع اليوم المهمل بالنسبة للسنة الشمسية الحقيقية ، فتصبح السنة الكبيسة ٣٦٦ يوماً . وهذه السنة وكبسها معروفان ومنتشران في معظم انحاء العالم ، فلا نرى حاجة الى أي اثبات بشأنها ، ونكتفي بايراد ما قاله الاجدابي بهذا الخصوص : « واعلم ان الروم والسريانيين والقبط بنوا حساب أزمنتهم على مسير الشمس فجعلوا مدة سنتهم ثلاثمائة يوم وخمسة وستين يوماً . وزادوا لمكان الربع الذي في سنة الشمس يوماً في سنة رابعة . فاتفق حسابهم وحساب الشمس لأن كل اربع سنين من سنيهم مساوية في عدة الايام لاربع سنين شمسية . وصارت شهورهم من أجل ذلك ثابتة في أزمنة الشمس غير منتقلة عن مواضعها منها . الا أنهم لم يجعلوا ابتداء سنتهم موافقاً لابتداء سنة الشمس ، بل افتتح كل فريق منهم السنة في وقت من سنة الشمس غير موافق لاولها . فكان افتتاح السريانيين سنتهم في الربع الثالث من سنة الشمس ، وهو فصل الخريف ، والشمس حينئذ ببرج الميزان . وكانت الروم في أول أمرها موافقة لهم على ذلك ، ثم افتتحت الروم السنة بعد ذلك في الربع الآخر من سنة الشمس ، وهو فصل الشتاء والشمس حينئذ ببرج الجدي »[1] . وقال في مكان آخر : « واعلم انهم (اى الروم والسريانيين) وجدوا في أيام السنة كسراً ، وهو الربع الزائد على ثلاثمائة وخمسة وستين يوماً . اسقطوا ذلك الكسر لأن اثباته يؤدي إلى فساد واختلاط في حساب الشهور . اذ لو ثبت في آخر شهر لانكسر سائر الشهور التي بعده ، ولم يقع تداخلها (ابتداؤها) في أوائل الايام . ثم لم يسقطوا هذا الكسر

---

(١) الازمنة والانواء : ص ٤٥و٤٦ .

اسقاط ترك والغاء لأن ذلــك يخل بالغرض الذي قصدوه من مواطأة حساب الشمس ولكنهم جعلوه موقوفاً ينتظرون اتحاده لأنه يزيد في كل سنة ربعاً . فاذا صار يوماً كاملاً زادوه في حسابهم . فهم يزيدون في كل سنة رابعة من سنيهم يوماً ، ويجعلونــه في آخر شباط (كذا) ويسمون تلك السنة الكبيسة ، فتكون أيام السنة الكبيسة ثلاثماية يوم وستة وستين يوماً ، ويكون شباط فيها تسعة وعشرين يوماً . وأمـا السنة التي ليست بكبيسة ، فأيامها ثلاثماية وخمسة وستون يوماً لا غير . وشباط فيها ثمانية وعشرون يوماً لا يزيد عليها شيئاً »[1] .

كسف

لغة : كسفت الشمس إذا اسودت بالنهار ، وكسفت الشمس النجوم اذا غلب ضوءها على النجوم فلم يبد منها شيء . فالشمس حينئذ كاسفة النجوم . يتعدى ولا يتعدى .

وجاء أيضاً في اللسان كسف القمر يكسف كسوفاً، وكذلك الشمس كسفت تكسف كسوفاً : ذهب ضوؤها واسودت . والقمر في كل ذلك كالشمس . وكسف القمر ذهب نوره وتغير الى السواد . وكسفت الشمس وخسفت بمعنى واحد . وقد تكرر في الحديث ذكر الكسوف والخسوف للشمس والقمر ، فرواه جماعة فيهـا بالخاء ، ورواه جماعة في الشمس بالكاف وفي القمر بالخاء . والكثير في اللغة ، وهو اختيار الفراء ، أن يكون الكسوف للشمس والخسوف للقمر . قال ابن الاثير وقد ورد الخسوف في الحديث كثيراً للشمس والمعروف لها في اللغة الكسوف .

وجاء في اللسان في خسف : خسفت الشمس وكسفت بمعنى واحد .

---

(١) الازمنة والانواء : ص ٥١ .

ابن سيده خسفت الشمس تخسف خسوفاً ذهب ضوءها . قال ثعلب : كسفت الشمس وخسف للقمر هذا اجود الكلام .

وعند المهري : يستعمل الفعل متعدياً في مثل : « فان القمر يكسف الستة[1] » اي يحجب ضوءها وكذلك في : « وعطارد يكسف الزهرة وهي تكسف المريخ »[2] .

الكسف :

لغة : مصدر كسف .

عند المهري : يستعمل بمعنى الكسوف ، في مثل : « اذ لم يعرف كسف الشمس بشيء من الكواكب سوى القمر »[3] .

« وأما سبب كسوف الشمس توسط القمر بينها وبين أبصارنا لأن فلك القمر دون فلك الشمس . وذلك عند اجتماع الشمس والقمر في درجة واحدة على مسامتة احدى نقطتي الرأس والذنب او قريباً منها ويبتديء السواد من المغرب وكذا الانجلاء . ولا يزيد مكث الكسوف على ساعتين مستويتين . والذي يرى من السواد في جرم الشمس حال الكسوف فهو لون القمر وليس في ذات الشمس تغير .ولايتصور الا في أواخر الشهور »[4].

وأما سبب خسوف القمر حيلولة الارض بين الشمس والقمر ، ومنها تغيير ضياء الشمس اليها . وذلك عند الاستقبال عند العقدتين . ويبتديء الخسوف والانجلاء من الشرق ، ولا يزيد زمانه على أربع ساعات تقريباً . وزمان ما بين الكسوف على الامر الاوسط ان يكون بين كل كسوفين أو خسوفين ستة أشهر قمرية . وقد يتفق غير ذلك »[5] .

---

(١) جزء ثالث : ص ٥٠ ، س ٢ .
(٢) جزء ثالث : ص ٥٠ ، س ٤ .
(٣) جزء ثالث : ص ٥٠ ، س ٦-٧ .
(٤) مرآة السلاك لكرات الافلاك .
(٥) مرآة السلاك لكرات الافلاك .

كرس :

يقول المهري الكرسي اسم يطلق على فلك الثوابت بلغة الشرع[١]، ويؤيده المقريزي فيقول : « وقيل الفلك الثامن هو الكرسي »[٢] .

كرا :

كرة السماء نفس كرات الافلاك مجتمعة حسب المهري : وهي كرة مجسمة على الاجمال فنصفها المحور وطرفاه هما القبطان »[٣] ، ويقول أيضاً : « تنقسم الكرة بالقسمة الاولى الى تسع اكر مجسمة في طباق يحيط بعضها ببعض »[٤] .

الكريك :

نوع من الاسماك عند ابن ماجد : « وأما الكريك فهي السمكة التي تعرف في البحر بالكبر من التبان والبهلول »[٥] . ويجزم المهري بأنه نوع من طيور البحر : « ومن علامات قرب هذا البر من الطيور الكريك والمنجي »[٦] . ولم نفهم سبب هذا التناقض فاذا كان الكريك هو الكركي في عرفنا فهو طير .

الكسلان :

نوع من طيور البحر حسب المهري : « واذا كثرت الطيور كالداغات والكسلان فهي من علامات البرور »[٧] .

---

(١) المهري ، الجزء الثالث : ص ٤٨ ، س ١٠ .
(٢) الخطط ، الجزء الاول : ص ٦ ، س ٢٥ .
(٣) العمدة : ص ٥ ، س ٦ .
(٤) المهري ، الجزء الثالث : ص ٤٣ ، س ١٠-١١ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٥٠ ، س ٧-٨ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٧٨ ، س ٩ .
(٧) العمدة المهرية : ص ١٧٨ ، س ١٠-١١ .

كشف :

كشف البر ابصره كقول المهري : « وبعد ذلك ترجع المطلع الاصلي الى ان تكشف البر »[١] .

الكلب :

العارضة التي يطوى عليها حبل المرساة[٢] .

كوّى :

لغة تكوّى الرجل دخل في موضع ضيق فتقبض فيه ، وكوى النهر جداوله وسواقيه . ومن هذا الجذر عند المعالمة :

١ ــ **كوّى** : ومعناه سار في اتجاه قريب من اتجاه خن معين ومال عنه ميلًا بسيطاً يبلغ ربع اصبع ، كقول المهري : « وربما يزيب الريح في الليل فاذا كنت مرتفعاً كوّيت في النفس الى أن يطيب الريح »[٣] . وقوله : فان كان معك خلاص فاسر وان لم يكن كوٍّ فان المدما يرمي الا على الطريق »[٤] .

٢ ــ **التكيّة** : المصدر من كوّى ، واصله تكوية ثم ادغم كقول ابن ماجد : « واما التكية في الرامح فهي ترميك على الاوساخ »[٥] ، ويجمع على تكيات ، كقول ابن ماجد : « فقد اخبرتك بجميع تكياته المخبورات بالقياس ، والمجرى والتجريب »[٦] ، وقول المهري :

---

(١) العمدة المهرية : ص ٣٤ ، س ٤ــ٥ .
(٢) دليل المحاتر : ص ٢٥٠ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٦٥ ، س ١٤ ، وص ١٦٦ ، س ١ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٤٧ ، س ٦ــ٧ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٧١ ، س ١ــ٢ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٧٢ ، س ٤ــ٥ .

« اعلم ان التكيات والخروج من الاماكن المذكورة في بر العرب والعجم بشرط أن يضربك الشمال وانت متوسط ما بين البرين »[1] .

الكوس :

الكوس ريح الدبور كما يقول ابن ماجد : « أوله بالفجر باول الكوس وهو ريح الدبور »[2] ، او ايضاً أرياح مغيب التير ، كقول ابن ماجد : « وأرياح مغيب التير تسمى الكوس والمرجان »[3] .

كوكب :

كوكب ، الكواكب : هي جميع الاجرام السماوية في القرون الوسطى ، لا فرق بين المنير منها والمظلم . ودرجوا قديماً على تقسيمها الى كواكب ثابتة أو ثوابت عرفوا منها بارصادهم الفاً واثنين وعشرين كوكباً ، وإلى كواكب سيارة او السبعة السيارة ، أو السيارة باختصار .

١ ـ الكواكب الثابتة :

هي اجرام نيرة أو خفية تسمى ايضاً الثوابت ، قال عنها البيروني : « هي المثبوتة في كل السماء ثابتة الابعاد على الابد ، لا يقرب احدها من الآخر ولا يبعد عنه »[4] .

وقد جاء شرحها في مرآة السلاك على الوجه الآتي :

« فسميت ثوابت لثبات أبعاد ما بينها . وهي كثيرة العدد مختلفة المقادير . الا أن القدماء ادركوا منها بارصادهم الفا وعشرين كوكباً ، وجعلوا مواقعها من فلك البروج أطوالاً ، وجعلوا لها ست مراتب مميت

(١) العمدة المهرية : ص ١٥٥ ، س ٧ـ٩ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٠٤ ، س ٢ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٠٧ ، س ١٠ـ١١ .
(٤) كتاب التفهيم : ص ٤٦ .

اقداراً وأعظاماً على تزايد سدس سدس في المقادير حتى كان مافي العظم الاول ستة أمثال مافي السادس .

- فوجدوا في العظم الاول خمسة عشر كوكبا .
- وفي الثاني خمسة واربعين كوكبا ،
- وفي الثالث مائتين وثمانية ،
- وفي الرابع اربع مائة واربعة وسبعين ،
- وفي الخامس مائتين وسبعة عشر ،
- وفي السادس تسعة واربعين .
- والخفية تسعة كواكب تسمى مظلمة .
- وثلاثة اخرى غير معدودة من الجملة سميت الضفيرة .
- وخمس سحابيات »[1].

ويكاد هذا الكلام يتكرر حرفياً في شرح التحفة[2] .

٢ ـ الكواكب السفلية :

كوكبان من الخمسة المتحيرة ، هما الزهرة وعطارد ، وكلاهما سريع السير .

فالزهرة تدعى أناهيد[3] وتلقب بالسعد الاصغر[4] . وقد وصفها ابن الاجدابي بما يلي : « وهي أعظم الكواكب منظراً ، واشدها بياضاً ونوراً ، وهي تقطع الفلك في كل سنة مرة واحدة ، مثل الشمس الا أنها تسرع تارة ، فتقيم في البروج خمسة وعشرين يوماً ونحوها ، وتبطىء

(١) مرآة السلاك : ق ١٥٣ ظهر ق ١٥٤ وجه .
(٢) المهري ، جزء ثالث : ص ٥٣-٥٤ .
(٣) كتاب الانواء : ص ١٢٦ .
(٤) مرآة السلاك : ق ١٢٨ ظهر .

تارة ، فتقيم في البرج اكثر من شهر . ولا ترى في وسط السماء ، انما هي أبداً بين يدي الشمس ، أو خلفها . فمتى كانت خلف الشمس في المغرب فهي مستقيمة . ومتى ظهرت من جهة المشرق ، بين يدي الشمس فهي راجعة . وهي تقارن الشمس من عشرة أشهر الى عشرة أشهر ، تقارنها وهي مستقيمة ثم تفارقها من جهة المغرب . وتقيم تحت شعاعها نحواً من أربعين ليلة . ثم تظهر بالعشيات في المغرب ، وهي مستقيمة سريعة السير ، وتسمى مغربة . ولا تزال كذلك حتى تتباعد من الشمس بمقدار برج ونصف . فتأخذ حينئذ في الابطاء حتى تكون الشمس أسرع منها . ثم تقهقر راجعة راجعة نحو الشمس . وذلك عند تمام تسعة أشهر من يوم فارقت الشمس . فتقارن الشمس ثانية راجعة . وذلك بعد اثنين وعشرين يوماً من رجوعها . ثم تفارق الشمس ، وتظهر بعد خمسة أيام طالعة من جهة المشرق . فترى بالغدوات ، وتسمى مشرّقة ، وهي في ذلك راجعة إلى تمام اثنين وعشرين يوماً من مفارقتها للشمس . ثم تستقيم وتقيم بعد أن استقامت ، وهي تطلع آخر الليل ، نحواً من ثمانية أشهر ، حتى تلحق الشمس ، وهي مستقيمة ، ويعود حالها الى ما وصفناه »[1] .

ويسمى عطارد بالكاتب[2] . وصفه ابن الاجدابي بقوله : « وهو كوكب من جرم زحل . وهو ابداً تحت شعاع الشمس مشرّقاً ومغرّبا ، أو مع الشمس في موضع واحد . فاذا كان مغرباً فهو مستقيم . وإن كان مشرّقاً فهو راجع . وربما تباعد عن الشمس وهو مشرّق أو مغرّب ، فيظهر . وهو يقطع الفلك في سنة ، مثل الشمس والزهرة . ويقيم في البرج الواحد سبعة عشر يوماً اذا أسرع ، وكان مستقيماً ، وربما أقام

(١) الازمنة والانواء : ص ٩٢ .
(٢) مرآة السلاك : ق ١٢٨ ظهر .

في البرج الواحد قريباً من شهرين اذا كان راجعاً . وهو يرجع في السنة ثلاث مرات ، فصار لأجل ذلك يقارن الشمس ست مرات في كل سنة ، يقارنها من جهة المشرق وهو مستقيم ، ثم يفارقها من جهة المغرب ويسير بعد مفارقتها ستة وأربعين يوماً ، ثم يرجع نحوالشمس فيقارنها وهو راجع وذلك بعد احد عشريوماً من رجوعه . ثم يفارق الشمس من جهة المشرق وهو راجع . ويستقيم بعد احد عشر يوماً من مفارقته الشمس . ثم يستتر ، ويستقيم ستة واربعين يوماً ، فيقارن الشمس من جهة المشرق ، وهو مستقيم . يكون هذا منه في السنة ثلاث مرات ، يقارن الشمس فيها ست مرات »[1] .

٣ ـ الكواكب العلوية :

ثلاثة كواكب من الخمسة المتحيرة هي المريخ والمشتري وزحل ، وجميعها بطيء السير .

فالمريخ يسمى بهرام[2] والاحمر ، ويلقب بالنحس الاصغر[3] . وقد وصفه ابن الاجدابي بقوله : « ثم المريخ ويسمى بهرام . وهو كوكب أحمر شديد الحمرة . ولذلك يسميه المنجمون الاحمر . وهو يقطع الفلك في سنتين . ويقيم في كل برج سبعة واربعين يوماً اذا أسرع . وربما اقام في البرج شهرين ونصفاً اذا ابطأ . وهذا اذا كان مستقيماً . فاما اذا رجع في برج فانه يقيم فيه ستة أشهر . وتقارنه الشمس من سنتين الى سنتين ثم تفارقه . ويقيم تحت شعاعها مقدار شهرين . ثم يظهر بالغداة طالعاً من المشرق وهو مستقيم السير . فلا يزال مستقيماً حتى يصير بينه وبين الشمس أربعة أبراج وثلث . وذلك على مضي احد عشر شهراً ونصف من حين فارقته الشمس . فاذا تباعدت الشمس عنه بهذا المقدار

---

(١) الازمنة والانواء : ص ٩٣ـ٩٤ .
(٢) كتاب الانواء : ص ١٢٦ ، ومرآة السلاك : ق ١٢٨ ظهر .
(٣) مرآة السلاك : ق ١٢٨ ظهر .

فهو حينئذ راجع . ويقيم في الرجوع ستة وستين يوماً . ثم يستقيم فاذا مضى له احدا عشر شهراً ونصف من يوم استقامته لحقته الشمس »[١] .

ويدعى المشتري بالبرجيس[٢] ، ويلقب بالسعد الاكبر . وقد وصفه ابن الاجدابي بقوله : « ثم المشتري ويسمى البرجيس ، وهو كوكب ابيض كبير يشبه الزهرة . ويقطع الفلك في اثنتي عشر سنة ، يقيم في كل برج سنة . ويقارن زحل في عشرين سنة الى عشرين سنة وتقارن الشمس المشتري في كل سنة مرة ثم تفارقه ، ويقيم تحت شعاعها عشرين يوماً . ثم يظهر من المشرق بالغداة وهو مستقيم السير ، فلا يزال مستقيماً حتى يصير بينه وبين الشمس اربعة بروج ، فحينئذ يقهقر راجعاً ويقيم في الرجوع أربعة أشهر . ثم يستقيم فتلحقه الشمس في السنة الثانية وهو مستقيم »[٣] .

ويسمى زحل كيوان ، ويلقب بالنحس الاكبر . وقد وصفه ابن الاجدابي بقوله : « ويقال له كيوان ، وفي لونه صفرة . وهو بطيء السير يقطع الفلك في ثلاثين سنة . ويقيم في كل برج سنتين ونصفاً وتقارنه الشمس في كل سنة مرة ، ثم تفارقه . ويمكث مستتراً بشعاعها نيفاً وعشرين يوماً ، ثم يظهر من جهة المشرق ، فيرى بالغداة . وهو في ذلك مستقيم السير . فلا يزال مستقيماً حتى يكون بينه وبين الشمس أربعة أبراج غير ثلث . وذلك عند تمام أربعة أشهر من يوم فارقته الشمس . فيقهقر حينئذ راجعاً الى ان تلحقه الشمس في السنة الثانية »[٣] .

٤ ــ الكواكب السيارة :

تسمى أيضاً السيارة باختصار والسبعة السيارة . قال عنها البيروني « والسيارة هي السبعة التي اختص كل واحد منها بكرة على

---

(١) الازمنة والانواء : ص ٩١ .
(٢) كتاب الانواء : ص ١٢٦و١٢٧
(٣) الازمنة اولانواء : ص ٩٠ .

حدة . ولا يزال كل واحد منها يقرب من غيره من السيارة ومن الثوابت ويبعد عنها بالمسافة والمحاذاة ، وذلك لأجل حركته وسرعة مسيره »[1] .

اللام

لجج :

لغة بحر لجاج بضم اللام واسع اللج ، واللجاج بكسر اللام معظم البحر ، وعند المعالمة اللجاج مثل الالتجاج اي تلاطم الامواج ، كقول المهري : « وان خفت من اللجاج على أنجرك فاطرح سلسلة من الحديد ولا بأس بالاناجر الطيبة »[2] .

لحق :

لحق البرادركه عند المعالمة ، كقول المهري : « ومن جرى في المغيب الاصلي لا يلحق البر الا بعد ثمانية عشر زاماً »[3] .

اللزاق الكبير :

نوع من الاسماك البحرية ذكره المهري في قوله : « ومن الحيتان اللزاق الكبير الذي يصطاد »[4] .

الميم

المارزة :

نوع من الاسماك . يقول المهري : « أما علامة قرب أرض الهند فالمارزة وهي تصح من جاه عشر ونصف الى جاه خمس فقط »[5] . ويميز

---

(١) كتاب التفهيم : ص ٤٧ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٦٤ ، س ٧ـ٨ .
(٣) المهري ، جزء ثالث : ص ٨٦ ، س ٦ـ٧ .
(٤) المنهاج الفاخر : ص ١١٣ ، س ٤ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ١١٠ ، س ٥ـ٦ .

صنفين منها هما المارزة البحرية والمارزة البرية . ويقول : « ثم المارزة على قسمين بحرية وبرية فالبحرية في أرض جوزرات بينها وبين البر ثمانية أزوام ويقولون ان البلد يجرى عليها مائة وعشرين ذراعاً والصحيح ما يجرى عليها البلد ان يكون اكثر من مائتين وعشرين باعا »[١] . « أما المارزة البحرية فما عليها اعتماد وعلامة المارزة البحرية ما ترى في يومك الا مارزة واحدة من اول النهار لآخره »[٢] . « والمارزة البرية بينها وبين البر أربعة أزوام والبلد يجرى عليها ستين باعاً وما قاربها »[٣] .

مرأ :

المراء عند المعالمة صخور مستطيلة تحت الماء ، كقول المهري : « وغربي الجهانين من ناحية الباحة أمرية فارشة البحر ... وهذه الامرية ماء خمسة أبواع وستة وما قاربها ، وبين الجهانين وساسوه امرية أيضاً »[٤] . وجمعها أمرية ، وهي ضعيفة العمق ويمكن ان تبرز فوق الماء كقول المهري : « واعلم ان مباحر الخبت وركبين امرية متغازرة من ثمانية أبواع وما قاربها . وذكر بعضهم ان في بعض الاماكن هذه الامرية عواري ، وهذه الامرية تسمى عروق الفصيليات »[٥] . وتتألف الامرية من صخور متنوعة قاسية أو رملية ، كقول ابن ماجد : « وجميع أمرية بر العرب فيها الحجار والرمال ، وأما أمرية بر العجم فهي رمال »[٦] .

المرجان :

ريح الدبور أو ريح مغيب التير أيضاً ، كقول ابن ماجد :

---

(١) المنهاج الفاخر : ص ١١٠ ، س ٦–١٠ .
(٢) العمدة المهرية : ص ١٦٤ ، س ٩–١١ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١١٠ ، س ١٠ وص ١١١ ، س ١ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٢٢ ، س ١٠–١١ ، وص ١٢٣ ، س ١ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٢٤ ، س ٨–٩ ، وص ١٢٥ ، س ١ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٥٣ ، س ١١ ، وص ٣٥٤ ، س ١ .

« وأرباح مغيب التير تسمى الكوس والمرجان »[1] .

مسك البر :

ادركه ، كقول المهري : « واجتهد كل الجهد ان تمسك البر من رأس بيش وجبل السارق خوف الدفانة »[2] .

مطر الفيل :

ذكره ابن ماجد في قوله : « وضرب مطر الفيل واشتدت أرياح الصبا وصار كل يوم في مزيد خصوصاً بقرب النيروز »[3] . وهذه التسمية مترجمة عن الهند : فاسم الفيل هستن hastin وهستا hasta منزل القمر الثالث عشر عندهم ويسمى منزل الفيل ، ويتوافق طلوعه مع هطول المطر ، فسموا مطره مطر الفيل[4] .

المل :

الساحل . من ذلك قول المهري : « واذا كنت عند جمر ما ترى براً لا من الل ولا من بر شمطرى »[5] .

منّ :

نوع من الكيل كقول المهري : « يأخذون من الرجل منّ سمن ومن المرأة شملة من نسج بلدهم »[6] .

ماج :

موجة العولي موجة بحرية تأتي من عرض المركب في مجاراة البرور

---

(1) كتاب الفوائد : ص ١٥٧ ، س ١٠–١١ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٣٢ ، س ٦–٩ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٠٤ ، س ٨–١٠ .
(٤) هوبسون جوبسون : ص ٣٤٣ .
(٥) المنهاج الفاخر : ص ١٢٦ ، س ٢ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٠٤ ، س ١١–١٢ .

باي بر كان ، ويذكرها المهري في قوله : « فترى الشمال وتكون الموجة عولي تأتيك من مطلع سهيل »[١] .

ماه :

١ ــ **الماء :** هي العنصر الثاني من عالم الكون والفساد على رأي المهري : « ثم الماء وهو العنصر الثاني وهو كري الشكل الا انه ليس بتام الاستدارة »[٢] ، ويقول شيخ الربوة : « واما في صورته العامة فانها اعنى البحار مستديرة باستدارة كرة الارض ... ومما يدل على ان شكل الماء كري في ذاته وفي صورته العامة اننا اذا ارسلناه بالهواء بالحذق شكل اشكالا كريات »[٣] .

٢ ــ **مايات :** جمع ماية ، ويقصدون بها تيارات المـاء ، كما في قول المهري : « وهناك أرياح ومايات كثيرة »[٤] .

٣ ــ **مياني :** موقعه متوسط في الماء ، كقول المهري : « وهما مياني البرين بل تقربان ابر الشرق »[٥] .

النون

الناخوذه :

في الاصل مالك السفينة كقول ابن ماجد : « وتوافق الناخوذه والربان على السراية بين اسما وبين مسد فلم أطاوعها »[٦] ، وجمعه نواخيذ ، كقول ابن ماجد : « وكان في عصرهم من النواخيذ المشهورة »[٧] .

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٦٥ ، س ١٢ـ١٣ .
(٢) المهري ، الجزء الثالث : ص ٤٤ ، س ١٢ـ١٣ .
(٣) نخبة الدهر : ص ١٢٨ ، س ١ـ٥ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٦٦ ، س ٢ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٩١ ، س ٦ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٧٤ ، س ٧ـ٨ .
(٧) كتاب الفوائد : ص ١٦ ، س ٢ .

ثم أصبح يطلق على المعلم .

نتخ :

نتخ وندخ بمعنى واحد أي صدم البر : وعند المعالمة :

١ ـ **نتخ البر :** اتجه اليه واقترب منه ليدخل بندراً مقصوداً ، كقول ابن ماجد : « بسبب أنهم ينتخون كالعميان كل مرمى نتخوه ورأوه عمدوا اليه ودخلوه ولو لم يريدوه »[١] .

٢ ـ **النتخة :** الاقتراب من البر أو التوجه اليه لرؤيته ، كقول ابن ماجد : « واعلم أيها الطالب ان عند النتخة يكثر الكلام »[٢] .

٣ ـ **المنتخ :** المكان المتوجه اليه من البر ، كقول ابن ماجد : « واعلم ان الحد منتخ مائة واربعين كمثل جردفون واول مائة وخمسين حافون ومصيرة منتخ أول المائة والستين »[٣] ، وجمعه مناتخ ، كقول ابن ماجد : « واما مناتخ سقطرى في المـــاية وما قبلهـــا فخير من مناتخ جردفون »[٤] .

نثر :

جاء في العمدة : « وشرقي هاتين الجزيرتين (فلوبانيق) رق وشعبان ونثور »[٥] . فاما ان تكون النثور جمع نثر (ولم يرد شيء من ذلك في كتب اللغة) ويقصد به ما انتثر من الصخور على وجه الماء ، واما ان تكون نثور تصحيف النشز أو النشز بفتح النون واسكان الشين أو

---

(١) كتاب الفوائد : ص ١٤٧ ، س ٢ـ٣ .

(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٦٢ ، س ١٢ .

(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٣٢ ، س ١٠ـ١١ .

(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٣٣ ، س ٦ـ٧ .

(٥) العمدة المهرية : ص ٦٦، س ١٠ـ١١ .

فتحها وله نفس المعنى ووارد في كتب اللغة .

ندخ :

لغة في نتخ صدم البر ، يقول راكب البحر ندخنا ساحل كذا واندخنا المركب الساحل . واندخ معنى نتخ ومنه الندخة والمندخ ، كقول المهري : « ففي الا قليل فانك تندخ قرطل وهو الجبل المشهور في منادخ منيبار »(١) ، وقوله : « فانك تندخ ساجر في صدر المركب وترى جبال الدين عراضك »(٢) . وقوله : « وهذه الندخة في هذا الموسم احسن من ندختك فرتك »(٣) . ويلاحظ ان ابن ماجد يستعمل نتخ على العموم وان المهري لا يستعمل الا ندخ .

نزل :

١ ـ **تتنازل : تتخذ** منزلاً أي مكانا كقول المهري : « ومنها تتنازل الجزر نحو المغيب والبر »(٤) .

٢ ـ **متنازل :** اسم فاعل من تنازل ، كقول المهري : « والثالثة عبد الكوري وهي جزيرة كبيرة متنازلة عن سمحا ودرزا للبر »(٥) .

٣ ـ منزل منازل :

المنــازل :

المنزل والمنزلة موضع النزول ، والنزول والحلول واحد . ونزل بالمكان حل به . والمنازل في الانواء والفلك نجوم يحل فيها القمر والشمس خلال فترة معينة . لكنها معروفة كمنازل للقمر أكثر منها كمنازل

---

(١) العمدة المهرية : ص ١٦٧ ، س ١٤ ، وص١٦٨،س ١ .
(٢) العمدة : ص ١٧٠ ، س ١٠ .
(٣) العمدة المهرية : ١٧٠ ، س ١٠ـ١١ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٣١ ، س ٦ـ٧ .
(٥) العمدة المهرية : ص ٤٩ ، س ١ـ٢ .

الشمس . من ذلك قول ابن قتيبه : « منازل القمر ثمانية وعشرون منزلا ، ينزل القمر كل ليلة بمنزل منها ... وهـــذه المنازل تسمى نجوم الاخذ لأخذ القمر كل ليلة في منزل منها .... وتبدو للناظر في السماء أربعة عشر منزلاً من هذه المنازل الثمانية والعشرين ، وتخفى عنه أربعة عشر منزلاً . وكلما غاب واحد ، طلع من المشرق رقيبه ، فلست تعـــدم منها أبداً اربعة عشر منزلاً ... وهم يعدون أربعة عشر منزلاً من هذه المنازل شامية ، وأربعة عشر يمانية . فأول الشامية الشرطان ، وآخرها السماك الاعزل ، واول اليمانية الغفر وآخرها الرشاء »[1] . مع ذلك يشير ابن الاجدابي الى قطع الشمس الفلك والمنازل على السواء ويقول : « الشمس تقطع الفلك في كل سنة عجمية (شمسية) مرة واحدة ، وتقيم في كل برج من البروج الشمالية احداً وثلاثين يوماً ، ومنها ما تقيم فيـــه تسعة وعشرين يوماً وجزءاً من اليوم . وقطعهـا المنـازل مختلف أيضاً ، لأن أبعاد المنازل مختلفة فمنها ما يقرب بعضه من بعض ، ومنها ما يبعـد . الا أن الناس قد قسموا أيام الشمس عليها بالسواء ، فجعلوا مدة طلوع المنزلة ومدة سقوطها ومدة طلوع المنزلة التالية ومدة سقوطهـا واحداً . وانما استعملوا ذلك بالتقريب ، ولم يطلبوا الحقيقة »[2] .

نسع :

النسعة لغة سير مضفور يجعل زماما للبعير ، ومنه عند المعالمة نسعة الدستور ، كقول المهري : « والحذر كل الحذر من طول نسعة الدستور »[3] .

نظف :

نظيف يعني ليس فيه أوساخ بالمدلول الملاحي أي خال من كل العوائق

(١) كتاب الانواء : ص ٤ـ٦ .   (٢) الازمنة والانواء : ص ٧٨ـ٧٩
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٠٨ ، س ٢ـ٣ .

الطبيعية كالافشات والشعبان والارقاق والوصول والظهورات والطحلات وما شابهها ، كقول ابن ماجد : « وبحر ابلات نظيف »[1]. وقوله : « لأن البر كله نظيف »[2] .

النعشي :

الريح التي تهب من جهة النعش ، كقول ابن ماجد : « واما على مليبار في ايام النعشي والمطلعي في ثلاثين النيروز وما يليها وفي نتخات مثل فرتك وظفار ايام الشتاء والبنات فهو قتال »[3] .

نفس :

١ ـ **النفس** : بفتح النون والفاء ، زيادة ثمـن اصبع ، كقول المهري : « فعلى هذا يكون بين مدار الجاه ونقطة القطب اصبعان وثمن وهو النفس »[4] ، وقوله : « وبعد هذا لاتخلو من النفس والضيق في بعض المنازل دون بعض »[5] .

٢ ـ **النفس أيضا** : القدر والعظم جمعه انفس ، كقول المهري : « وهي (اي الثوابت) في انفسها مختلفة القدر كثيرة العدد »[6] .

٣ ـ **النفس** : بفتح النون وتسكين الفاء ، حلقة تثبت بها زاوية القلع الامامية السفلى بالدستور ، كقول ابن ماجد :

« الفت والرتقة والدامان والنفس فارتقه بلا تواني »[7]

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٧١ ، س ٣ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٧٨ ، س ٦ـ٧ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٠٩ ، س ٤ـ٥ .
(٤) المهري ، الجزء الثالث : ص ٦٦ ، س ٣ـ٤ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٠٦ ، س ١٤ـ١٥ .
(٦) المهري ، الجزء الثالث : ص ٥٣ ، س ٩ـ١٠ .
(٧) الحاوية ، الفصل العاشر : البيت ٥٩ .

٤ ـ **النفس** : بفتح النون والسين ، التوغل في البحر والابتعـــاد عن البر .

٥ ـ **انفس** : اكبر بثمن اصبع : كقول ابن ماجـــد : « وسهيل والسلبار قياسها نفيس من جاه احدى عشرة لجاه تسع وذا انفس من سهيل وذبانه »[١] ، وقوله : « وانفس منها الفراقد عند المرزم بشيء قليل لأنه قياس محتكم »[٢] .

٦ ـ **نفيس** : قياس نفيس قياس زائد ثمن أصبع عكس قياس ضيق اى ناقص ثمن أصبع .

٧ ـ **تنفّس** : ابتعد عن البر ، كقول المهري : « لأن كلما ضايقت بر سيلان يكون بحرك قوياً وكلما تنفست عنه هان عليك البحر »[٣] ، وقوله : « فان قدر الله عليك السقوط عليه فاهرب منه اعني بر العجم لبر العرب ، فاجر في مطلع النعش او الناقة الى ان تغيبه وتتنفس »[٤] .

نقط :

نقطة المشرق معدل النهار : كقول المهري : « والمراد من نقطة المشرق نقطة معدل النهار وهي مبتدأ الابعاد كلها شمالاً كان او جنوباً »[٥] . وقوله : « وابتداء الابعاد من نقطة المشرق »[٦] .

نكب :

انكب سار بالنكباء ، كقول ابن ماجد : « واعلم اذا انكبت بالشمال

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٢١٤ ، س ٦ـ٧ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٢٩ ، س ٨ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٨٢ ، س ١١ـ١٢ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٦٥ ، س ١ـ٣ .
(٥) المهري ، الجزء الثالث : ص ١٠٨ ، س ١٢ـ١٣ .
(٦) المهري ، الجزء الثالث . ص ١٠٨ ، س ٩ـ١٠ .

الغامز »[1] والنكباء ريح بين ريحين ، كقول ابن ماجد : « وكل ريح يهب من بين الريحين كالجاهي والمغيبي والسهيلي والمطلعي يسمى النكباء »[2] والنكباء والسير بها مرتبطان بالاخنان بخلاف النكباء اللغوية .

النوء :

« هو طلوع المنازل وغروبها وقت الفجر حين تطلع الشمس »[3] . وبتعبير آخر هو سقوط منزل في المغرب وطلوع آخر في المشرق . وهذا التعريف واضح عند ابن قتيبه : « معنى النوّ سقوط النجم منها (المنازل) في المغرب مع الفجر ، وطلوع آخر يقابله من ساعته في المشرق . وسقوط كل نجم منها في ثلاثة عشر يوماً . فيكون انقضاء سقوط الثمانية والعشرين مع انقضاء السنة المقبلة »[4] . وهذا يعني ان لدى العرب « سنة منزلية أو « نوئية » مدتها مدة سقوط المنازل الثمانية والعشرين (٢٧×١٣+١٤=٣٦٥ يوماً) . وهذه أنواء المنازل .

جدول انواء المنازل
على حساب السنة القبطية وعلى حساب السنة الرومية

المنزل	الطلوع بالفجر	السقوط بالفجر	مجموع أيام الظهور
١ ــ الشرطان	٢٣ برموده	٢١ بابه	١٨٣ يوماً
	١٨ نيسان	١٨ تشرين الاول	١٨٣ «
٢ ــ البطين	٦ بشنس	٤ هاتور	١٨٣ «
	أول أيار	٣١ تشرين الاول	١٨٣ «

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٦٢ ، س ٢ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ١٥٥ ، س ٢ــ٣ .
(٣) نلينو ، علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى ، ص١٢٢
(٤) كتاب الانواء : ص ٦ــ٧ .

المنزل	الطلوع بالفجر	السقوط بالفجر	مجموع أيام الظهور
٣ ـ الثريا	١٩ بشنس	١٧ هاتور	١٨٣ «
	١٤ أيار	١٣ تشرين الثاني	١٨٣ «
٤ ـ الدبران	٢ بؤونه	٣٠ هاتور	١٨٣ «
	٢٧ أيار	٢٦ تشرين الثاني	١٨٣ «
٥ ـ الهقعة	١٥ بؤونه	١٣ كيهك	١٨٣ «
	٩ حزيران	٩ كانون الأول	١٨٣ «
٦ ـ الهنعة	٢٨ بؤونه	٢٦ كيهك	١٨٣ «
	٢٢ حزيران	٢٢ كانون الاول	١٨٣ «
٧ ـ الذراع	١١ أبيب	٩ طوبه	١٨٣ «
	٥ تموز	٤ كانون الثاني	١٨٣ «
٨ ـ النثرة	٢٤ أبيب	٢٢ طوبه	١٨٣ «
	١٨ تموز	١٧ كانون الثاني	١٨٣ «
٩ ـ الطرف	٧ مسرى	٥ أمشير	١٨٣ «
	٣١ تموز	٣٠ كانون الثاني	١٨٣ «
١٠ ـ الجبهة	٢٠ مسرى	١٨ أمشير	١٨٣ «
	١٣ آب	١٢ شباط	١٨٣ «
١١ الزبرة (الخراتان)	رابع النسيء	١ برمهات	١٨٢ «
	٢٧ آب	٢٥ شباط	١٨٢ «
١٢ ـ الصرفة	١٢ توت	١٤ برمهات	١٨٢ «
	٩ ايلول	١٠ آذار	١٨٢ «
١٣ ـ العواء	٢٥ توت	٢٧ برمهات	١٨٢ «
	٢٢ أيلول	٢٣ آذار	١٨٢ «
١٤ ـ السماك الأعزل	٨ بابه	١٠ برموده	١٨٢ «
	٥ تشرين الاول	٥ نيسان	١٨٢ «



المنزل	الطلوع بالفجر	السقوط بالفجر	مجموع أيام الظهور
١٥ - الغفر	٢١ بابه	٢٣ برموده	١٨٢ يوماً
	١٨ تشرين الاول	١٨ نيسان	١٨٢ «
١٦ - الزبانى	٤ هاتور	٦ بشنس	١٨٢ «
	٣١ تشرين الاول	أول ايار	١٨٢ «
١٧ - الاكليل	١٧ هاتور	١٩ بشنس	١٨٢ «
	١٣ تشرين الثاني	١٤ ايار	١٨٢ «
١٨ - القلب	٣٠ هاتور	٢ بؤونه	١٨٢ «
	٢٦ تشرين الثاني	٢٧ أيار	١٨٢ «
١٩ - الشولة	١٣ كيهك	١٥ بؤونه	١٨٢ «
	٩ كانون الاول	٩ حزيران	١٨٢ «
٢٠ - النعائم	٢٦ كيهك	٢٨ بؤونه	١٨٢ «
	٢٢ كانون الاول	٢٢ حزيران	١٨٢ «
٢١ - البلدة	٩ طوبه	١١ أبيب	١٨٢ «
	٤ كانون الثاني	٥ تموز	١٨٢ «
٢٢ - سعد الذابح	١٢ طوبه	٢٤ أبيب	١٨٢ «
	١٧ كانون الثاني	١٨ تموز	١٨٢ «
٢٣ - سعد بلع	٥ أمشير	٧ مسرى	١٨٢ «
	٣٠ كانون الثاني	٣١ تموز	١٨٢ «
٢٤ - سعدالسعود	١٨ أمشير	٢٠ مسرى	١٨٢ «
	١٢ شباط	١٣ آب	١٨٢ «

المنزل	الطلوع بالفجر	السقوط بالفجر	مجموع ايام الظهور
٢٥ـ سعدالاخبية	١ برمهات	رابع النسيء	١٨٣ «
	٢٥ شباط	٢٧ آب	١٨٣ «
٢٦ ـ الفرغ المقدم	١٤ برمهات	١٢ توت	١٨٣ «
	١٠ آذار	٩ ايلول	١٨٣ «
٢٧ ـ الفرغ المؤخر	٢٧ برمهات	٢٥ توت	١٨٣ «
	٢٣ آذار	٢٢ ايلول	١٨٣ «
٢٨ ـ بطن الحوت	١٠ برموده	٨ بابه	١٨٣ «
	٥ نيسان	٥ تشرين الاول	١٨٣ «

جدول انواء المنازل
على حساب النيروز وعلى حساب السنة الرومية

المنزل	الطلوع بالفجر	السقوط بالفجر	مجموع أيام الظهور
١ ـ الشرطان	١٥٦ النيروز	٣٣٩ النيروز	١٨٣
	١٨ نيسان	١٨ تشرين الاول	١٨٣
٢ ـ البطين	١٦٩ النيروز	٣٥٢ النيروز	١٨٣
	أول أيار	٣١ تشرين الاول	١٨٣
٣ ـ الثريا	١٨٢ النيروز	٣٦٥ النيروز	١٨٣
	١٤ أيار	١٣ تشرين الثاني	١٨٣
٤ ـ الدبران	١٩٥ النيروز	١٣ النيروز	١٨٣
	٢٧ أيار	٢٦ تشرين الثاني	١٨٣
٥ ـ الهقعة	٢٠٨ النيروز	٢٦ النيروز	١٨٣
	٩ حزيران	٩ كانون الاول	١٨٣

المنزل	الطلوع بالفجر	السقوط بالفجر	مجموع أيام الظهور
٦ – الهنعة	٢٢١ النيروز	٣٩ النيروز	١٨٣
	٢٢ حزيران	٢٢ كانون الاول	١٨٣
٧ – الذراع	٢٣٤ النيروز	٥٢ النيروز	١٨٣
	٥ تموز	٤ كانون الثاني	١٨٣
٨ – النثرة	٢٤٧ النيروز	٦٥ النيروز	١٨٣
	١٨ تموز	١٧ كانون الثاني	١٨٣
٩ – الطرف	٢٦٠ النيروز	٧٨ النيروز	١٨٣
	٣١ تموز	٣٠ كانون الثاني	١٨٣
١٠ – الجبهة	٢٧٤ النيروز	٩١ النيروز	١٨٢
	١٤ آب	١٢ شباط	١٨٢
١١ – الزبرة	٢٨٧ النيروز	١٠٤ النيروز	١٨٢
	٢٧ آب	٢٥ شباط	١٨٢
١٢ – الصرفة	٣٠٠ النيروز	١١٧ النيروز	١٨٢
	٩ ايلول	١٠ آذار	١٨٢
١٣ – العواء	٣١٣ النيروز	١٣٠ النيروز	١٨٢
	٢٢ ايلول	٢٣ آذار	١٨٢
١٤ – السماك الاعزل	٣٢٦ النيروز	١٤٣ النيروز	١٨٢
	٥ تشرين الاول	٥ نيسان	١٨٢

المنزل	الطلوع بالفجر	السقوط بالفجر	مجموع أيام الظهور
١٥ – الغفر	٣٣٩ النيروز	١٥٦ النيروز	١٨٢
	١٨ تشرين الاول	١٨ نيسان	١٨٢
١٦ – الزبانى	٣٥٢ النيروز	١٦٩ النيروز	١٨٢
	٣١ تشرين الاول	أول أيار	١٨٢
١٧ – الاكليل	٣٦٥ النيروز	١٨٢ النيروز	١٨٢
	١٣ تشرين الثاني	١٤ ايار	١٨٢
١٨ – القلب	١٣ النيروز	١٩٥ النيروز	١٨٢
	٢٦ تشرين الثاني	٢٧ ايار	١٨٢
١٩ – الشولة	٣٦ النيروز	٢٠٨ النيروز	١٨٢
	٩ كانون الاول	٧ حزيران	١٨٢
٢٠ – النعائم	٣٩ النيروز	٢٢١ النيروز	٢٨٢
	٢٢ كانون الاول	٢٢ حزيران	١٨٢
٢١ – البلدة	٥٢ النيروز	٢٣٤ النيروز	١٨٢
	٤ كانون الثاني	٥ تموز	١٨٢
٢٢ – سعد الذابح	٦٥ النيروز	٢٤٧ النيروز	١٨٢
	١٧ كانون الثاني	١٨ تموز	١٨٢
٢٣ – سعد بلع	٧٨ النيروز	٢٦٠ النيروز	١٨٢
	٣٠ كانون الثاني	٣١ تموز	١٨٢
٢٤ – سعد السعود	٩١ النيروز	٢٧٤ النيروز	١٨٣
	١٢ شباط	١٤ آب	١٨٣

المنزل	الطلوع بالفجر	السقوط بالفجر	مجموع أيام الظهور
٢٥ – سعد الأخبية	١٠٤ النيروز	٢٨٧ النيروز	١٨٣
	٢٥ شباط	٢٧ آب	١٨٣
٢٦ – الفرغ الأول	١١٧ النيروز	٣٠٠ النيروز	١٨٣
	١٠ آذار	٩ ايلول	١٨٣
٢٧ – الفرغ الثاني	١٣٠ النيروز	٣١٣ النيروز	١٨٣
	٢٣ آذار	٢٢ ايلول	١٨٣
٢٨ –بطن الحوت	١٤٣ النيروز	٣٢٦ النيروز	١٨٣
	٥ نيسان	٥ تشرين الاول	١٨٣

النيروز العربي :

النيروز والنوروز لفظان شائعان في اللغة العربية . اما النيروز العربي فلم يستعمله الا أحمد بن ماجد ، فيما اطلعنا عليه من مصادر ملاحية وغير ملاحية . ولا يمكن توضيحه الا بشواهد من مصنفات هذا المؤلف

I – تعريف النيروز العربي : هو النيروز الهندي .

يعطي ابن ماجد تعريفاً غير مباشر للنيروز العربي .

آ – في حاويته عندما يتكلم عن النواريز :

« وخامس العشرون من هتورا هول أول النيروز كن خبيرا
للعربي يا صاح هو والهندي . . . . »[1]

ب – وفي فوائده أيضاً :

١ – في سياق كلامه عن منزل الاكليل : « تطلع منزلته بالفجر

---

(١) الفصل الثالث من الحاوية : البيت ٣٠ والشطر الثاني من البيت الحادي والثلاثين .

اول النيروز الهنــــدي ، وهو النيروز العربي ، احترازاً من النيروز السلطاني »[1] .

٢ — وفي سياق الكلام عن منزل الشولة : « وذلك في تيرما الربع ، اي ربع النيروز العربي ، وهو الهندي »[2] .

II — عدد أيام النيروز العربي : ٣٦٥ يوماً .

آ — يعطي سليمان المهري عدد ايام النيروز العربي بوضوح في منهاجه : « لأن النيروز سنته ثلاث مائة وخمسة وستون يوماً ، والسنة الشمسية ثلاث مائة وخمسة وستون يوماً وربع اليوم »[3] .

ب — ويمكن الحصول على عدد أيام النيروز العربي من معادلة يعطيها ابن ماجد نفسه في كتاب الفوائد : « فتكون السبعون سنة فارسية اثنتين وسبعين سنة عربيـة وستة وثلاثين يوماً »[4] . ومعروف ان السنة العربية ٣٥٤ يوماً و ١/٥ و ١/٦ يوم[5] . فباجراء الحساب نحصل من السنين العربية على عدد أيام السبعين سنة الفارسية على الوجه التالي :

٧٢ سنة عربية +٣٦ يوماً = ٧٢ × ١/٥ ١/٦ ٣٥٤+ ٣٦=٢٥٥٠٠٢/٥ يوم وبتقسيم هذه الايام على سبعين نحصل على المطلوب :

٢٥٥٥٠/٧٠ = ٣٦٥ يوماً .

---

(١) كتاب الفوائد ، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق ، ١٩٧١ : ص ٨٦ ، س ٦—٧ .

(٢) كتاب الفوائد ، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق ، ١٩٧١ : ص ٩٣ : س ١١—١٢ .

(٣) المنهاج الفاخر ، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق ، ١٩٧٠ ، ص ١١٩ ، س ١١—١٢ ، وص ١٢٠ ، س ١ .

(٤) كتاب الفوائد : ص ١٨٦ ، س ١٤—١٥ .

(٥) رسالة قلادة الشموس ، الجزء الثالث من مصنفات المهري : ص ٦ ، س ٣—٤ .

ج – كذلك يمكن الحصول على ٣٦٥ يوماً من حاوية ابن ماجد . فبعد ان وزّع أيام سنة شمسية قديمة عدد ايامها ٣٦٤ يوماً على المنازل ، يقول :

« والقبط والفرس معاً والروم عامهم يزيد عنهـا يوم »[١]

اذن ٣٦٤ + ١ = ٣٦٥ يوماً .

د – اخيراً يمكن حساب عـدد أيام النيروز العربي من طلوع المنازل وسقوطها . فمعلوم ان المنازل تطلع او تسقط بمعدل منزل واحد كل ثلاثة عشرة يوماً ما عدا الجبهة التي يستغرق سقوطها او طلوعهـا ١٤ يوماً[٢] .

اذن ٢٧ × ١٣ + ١٤ = ٣٦٥ يوماً . وباستطاعتنا ايضاً حساب الفترات الفاصلة بين طلوع المنازل كما وردت في كتاب الفوائد فنحصل على نفس الرقم ويمكننا ان نأخذ طلوع المنزلة الواقعة قبل الاكليل (الزبانيان : ٣٥٢) ونضيف اليه ١٣ يوماً ، فتكون النتيجة واحدة[٣] .

III – تحديد اول يوم من النيروز العربي حسب السنة الرومية : ١٣ تشرين الثاني .

آ – يتعين اول النيروز العربي بطريقة فلكية لدى المعالمـة العرب في المحيط الهندي ، ويحدد بطلوع منزل الاكليل .

١ – فهذا ما يقوله ابن ماجد : « تطلع منزلته بالفجر اول النيروز

---

(١) الفصل الثالث من الحاوية : البيت ٢٧ .

(٢) الجبهة بالنسبة الى ابن قتيبة ، والهقعة او الشولة بالنسبة الى سليمان المهري .

(٣) كتاب الفوائد : ص ٨١ ، س ١٥ ، وص ٨٢ ، س ١ .

الهندي ، وهو النيروز العربي ، احترازاً من السلطاني »[1] .

٢ — ويعطي المهري نفس القاعدة : « ويكون أول النيروز اول برج العقوب »[2] ، علما بان اول برج العقوب هو منزل الاكليل .

ب — ونستطيع ان نحصل بسهولة على ما يقابل طلوع الاكليل بالنسبة إلى السنة الرومية :

١ — فابن ماجد يذكر ذلك صراحة في حاويته :

« وعندنا يطلع ثالث عشر اكليلنا الفجر بهذا الشهر »[3]

والشهر المقصود تشرين الثاني حسب البيتين السابقين .

٢ — حتى لو لم يذكر ابن ماجد تاريخ طلوع الاكليل بالفجر ، فان كتب الانواء تشير اليه : فابن قتيبه يقول : « وطلوع الاكليل لثلاث عشرة ليلة تخلو من تشرين الآخر »[4] .

٣ — وباستطاعتنا ان نصل الى نفس النتيجة من توضيح بعض نصوص ابن ماجد ببعض نصوص ابن قتيبه .

النص الاول

يقول ابن ماجد في شرحه الثريا : « تطلع منزلتها بالفجر بعد مائة واثنتين وخمسين من النيروز ... فلذلك سقوطها بقوب النيروز الهندي »[5].

فاذا رجعنا الى بحث الثريا عند ابن قتيبه وجدنا ان : « سقوطها لثلاث عشرة تخلو من تشرين الآخر »[6] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٨٦ ، س ٦—٧ .
(٢) المنهاج الفاخر : ص ١١٧ ، س ٥—٦ .
(٣) الفصل الثالث من الحاوية : البيت ٣٦ .
(٤) كتاب الانواء : ص ٦٩ ، س ١٤ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٨ ، س ٤—٦ .
(٦) كتاب الانواء : ص ٢٦ ، س ٢—٣ .

النص الثاني

ويتضمن شرح ابن ماجد الزبانيين ما يلي : « تطلع منزلتها بعد الثلاث ماية واثنين وخمسين من النيروز الهنـــدي ، وهو العربي ، احترازاً من السلطاني »[١] .

ويحدد ابن قتيبه تاريخ طلوع الزبانيين بقوله : « وطلوع الزبانى آخر ليلة من تشرين الاول »[٢] .

فاذا حسبنا ٣٥٢ يوماً الى الوراء ابتداء من ٣١ تشرين الاول ، نصل الى أول النيروز الهندي او العربي ، اي ١٣ تشرين الثاني (٣١ تشرين الاول + ٣٠ ايلول + ٣١ آب + ٣١ تموز + ٣٠ حزيران + ٣١ ايار + ٣٠ نيسان + ٣١ آذار + ٢٨ شباط + ٣١ كانون الثاني + ٣١ كانون الاول + ١٧ تشرين الاول = ٣٥٢) . ونحصل على نفس النتيجة اذا عددنا من ١٣ تشرين الثاني الى ٣١ تشرين الاول .

النص الثالث

ويحوي شرح ابن ماجد الفرغ المقدم هذه الجملة : « تطلـع منزلتـه بالفجر بعد مائة وسبعة عشر من النيروز بقرب الاعتدال الربيعي الحملي بآخر البرد »[٣] .

ويعيّن ابن قتيبه تاريخ طلوع الفرغ الاول : « وطلوع الفرغ الاول لتسع ليال تخلو من آذار »[٤] ، علمـا ان التاريـخ الصحيـح هو العاشر من آذار لأن ابن قتيبه يحدد طلوع منزل سعد الأخبية السابق للفرغ الاول

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٨١ ، س ١٥،وص ٨٢ ، س ١ .
(٢) كتاب الانواء : ص ٦٨ ، س ١٠–١١ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ١٠٣ ، س ١١–١٢ .
(٤) كتاب الانواء : ص ٨٢ ، س ٩ .

في ٢٥ شباط ، فينبغي ان يكون طلوع الفرغ الاول بعده بثلاثة عشر يوماً (٣ ايام من شباط + ١٠ من آذار) . ثم ان البرد ينتهي في ١٠ آذار عملياً : وكذلك يصبح الاعتدال الربيعي قريباً اذا اخذنا بعين الاعتبار اختلاف تاريخه حسب الارصاد والمصادر .

IV — الفرق بين النيروز العربي والنيروز السلطاني : ١٢٧ يوماً : من ١٣ تشرين الثاني الى ٢٠ آذار .

ليس لدى ابن ماجد فكرة دقيقة عن النيروز السلطاني على ما يتضح من نصوصه حتى الآن . مع ذلك يكفي ما عنده لتحديد بداية هذا النيروز .

آ — فهو يقول في حاويته :

« لم يبق نيروز سوى السلطاني يدخل دخول الشمس في الشرطين »[١]

ويعين لنا ابن قتيبه تاريخ دخول الشمس في الشرطين : « وحلول الشمس بها لعشرين ليلة تخلو من آذار »[٢] . اذن يبدأ النيروز السلطاني في عشرين اذار بالنسبة الى سنة الروم .

ب — ويقول في فوائده : « وعند استقلال النعائم الصادرة ، الباشي نفيس عن ذلك بثمن اصبع . وهو بقرب النيروز السلطاني المنسوب الى السلطان جلال الدين »[٣] .

ويؤكد ذلك ابن الاجدابي : « وفي عشرين منه (اذار) تحل الشمس بالشرطين ويتوسط السماء .... عند طلوع الفجر النعائم »[٤] . اذن هذا اثبات آخر لبدء النيروز السلطاني في ٢٠ اذار .

---

(١) الفصل الثالث من الحاوية : البيت ٣٢ .
(٢) كتاب الانواء : ص ١٨ ، س ٨ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٩٦ ، س ٨—١٠ .
(٤) الازمنة والانواء : ص ١٥٣ ، س ٧—٩ .

ج — وفي فوائد ابن ماجد نص آخر يتعلق بالنيروز السلطاني . فهو يقول في سياق كلامه عن الهرارين : « ولارتفاعهما في كبد السماء فترات الريح الازيب في اليمن والتهائم من اليمن وذلك في تيرما الربع[١] اي ربع النيروز العربي ، وهو الهندي ، قبل النيروز السلطاني بشهر واحد بل أقل »[٢] . ويبدو ان هذا النص ليس بنفس دقة النصين السابقين . فالهراران يطلعان في ٢٦ تشرين الثاني ويتوسطان كبد السماء بعد ٩١ يوماً من طلوعهما اي في ٢٥ شباط . من ناحية اخرى كان ينبغي ان نحصل من ١٣ تشرين الثاني الى ٢٥ شباط على مائة يوم فاذا بنا نجد ١٠٤ ايام فلكياً .

اذن كلام ابن ماجد هنا بالتقريب لا بالتدقيق . ثم ان قوله : « أقل من شهر » يتحقق في الحالتين . فمن ٢٥ شباط الى ٢٠ آذار ٢٣ يوماً ، ومن مائة النيروز الى ٢٠ آذار (١٢٧ يوماً — ١٠٠) ٢٧ يوماً، فـ ٢٣ يوماً و ٢٧ يوماً اقل من شهر في الحسابين .

V — نيروز ذوي الازياج (الفلكيين) : ٢١ تشرين الثاني .

يذكر ابن ماجد هـــذا النيروز في الفصل الثالث من حاويته في البيتين التاليتين :

« اما ذوو الازياج والحساب   عنـــدهم النيروز بالصواب
بعد احد يا صاح والعشرينا   ثاني شهورالروم من تشرينا »[٣]

وهكذا يبدو لنا ان ابن ماجد اراد ان يعرف النيروز العربي »

١ — بالتأكيد انه نفس النيروز الذي يسميه الهندي .

---

(١) يشرح ابن ماجد بنفسه ما يعني : « اذا دخلت عليه تيرما ربع النيروز ، وهي اول مائة النيروز » في فوائده ص ٣٢٥ ، س ٤—٥ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٩٣ س ١٠—١٣ .
(٣) الفصل الثالث من الحاوية : البيتان ٣٣—٣٤ .

٢ – بتعين مدته على أنها ٣٦٤ يوماً ثم ٣٦٥ يوماً .

٣ – بتحديد بدايته بالنسبة الى سنة الروم ١٣ تشرين الثاني .

٤ – بتمييزه عن النيروز السلطاني والنيروز الفلكي .

فاذا كان هذا قصده فقد تحقق هدفه . لكن هذه خطوط عامة فقط تتطلب مزيداً من التفصيل على ضوء النصوص الاخرى . فينبغي جمع المعلومات الباقية الكثيرة وربطها ببعضها لنخرج بفكرة شاملة عن نيروز ابن ماجد والمهري على السواء .

النوروز الفارسي :

يعني لفظ النوروز اليوم الجديد . ويقصد به الفرس اول شهر فروردين ماه من السنة الفارسية . وللنوروز تاريخ طويل طرأت عليه خلاله تعديلات كثيرة . ويتكلم مؤلفون عرب كثيرون عن النوروز .

فالمسعودي يقول في التنبيه والاشراف : « اما شهور الفرس فاولها فروردين ماه ، اول يوم منه النوروز ، وهو اعظم الاعياد عندهم »[١] .

ويقول البيروني : « هو اليوم الاول من فروردين ماه . وبهذا سمي يوماً جديداً لأنه غرة الحول الجديد »[٢] .

ويؤكد البيروني ان النوروز يقع في الانقلاب الصيفي : « وانما خصوا وقت الانقلاب الصيفي بالابتداء في السنة لأن الانقلابين اولى ان يوقف عليهما بالآلات والعيان من الاعتدالين »[٣] . ثم اصبح في عهده في الاعتدال الربيعي : « وقد زال هذا اليوم اعني النوروز عن وقته حتى صار في أيامنا يوافق دخول الشمس برج الحمل ، وهو اول الربيع »[٣] . وقال

(١) التنبيه والاشراف : ص ١٨٤ .
(٢) الآثار الباقية : ص ٢١٦ .
(٣) الآثار الباقية : ص ٢١٧ .

ايضاً : « ان الفرس زعموا ان مبدأ سنتهم والشمس في نقطة الاعتدال الربيعي متوسطة السماء »[١] .

ويشرح المقريزي في خططه ان تاريخ النوروز كان بين الخامس من ايار والخامس من حزيران : « قال[٢] فوجعت وحررت الحساب فوجدت النوروز لم يكن يتقدم في أيام الفرس اكثر من شهر ، يتقدم من خمس تخلو من حزيران ، فيصير في خمسة تخلو من ايار ، فتكبس سنتها وترده الى خمسة ايام من حزيران »[٣] .

ولا تكفي الايضاحات والشواهد السابقة ، لأنها لا تعطي فكرة شاملة عن اول السنة الفارسية فلا بد من معالجة الموضوع منذ أقدم الازمنة الى اواخر القرن السادس عشر .

النوروز القبطي :

هو اليوم الاول من الشهر الاول من السنة القبطية ، اي اول يوم من شهر توت . ويحدده المقريزي ويصفه على الوجه التالي : « هو اول السنة القبطية بمصر . وهو أول يوم من توت . وسنتهم فيه اشعال النيران والتراش بالماء . وكان من مواسم لهو المصريين قديماً وحديثاً »[٤] . ويروي على لسان القاضي الفاضل في متجددات سنة اربع وثمانين وخمسماية : « يوم الثلاثاء رابع عشر رجب يوم النوروز القبطي ، وهو مستهل توت ، وتوت اول سنتهم ، وقد كان بمصر في الايام الماضية والدولة الخالية من

(١) الآثار الباقية : ص ٤٥ .
(٢) خطط المقريزي ، الجزء الاول : ص ٢٧٥ .
(٣) فاعل قال ابو الحسن علي بن يحيى المنجم .
(٤) الجزء الاول من خطط المقريزي : ص ٢٦٧ : النيروز .

مواسم بطالاتهم ومواقيت ضلالاتهم »[1] .

ويلي النوروز القبطي ايام النسيء (ابو غمنا) مباشرة[2] . ويبدو انه قديم في مصر كما يروي المقريزي عن ابن وصيفه شاه : « وقال ابن وصيف شاه في ذكر مناوش بن منقاوش احد ملوك القبط في الدهر القديم ، وهو اول من عمل النوروز بمصر ، فكانوا يقيمون سبعة أيام يأكلون ويشربون اكراماً للكواكب »[2] .

ويقع النوروز القبطي في اول الخريف كما يروي عن ابن رضوان : « قال ابن رضوان ولما كان النيل هو السبب الاعظم في عمارة ارض مصر رأى المصريون القدامى وخاصة الذين كانوا في عهد قلديانوس الملك ان يجعلوا اول السنة في أول الخريف عند استكمال النيل الحاجة في الامر الاكثر »[2] . ويطابق هذا الكلام قول الاجدابي الذي عاش قبل المقريزي بقرنين : « فاذا انقضت ايام النسيء (القبطي) دخل توت الذي هو أول شهورهم . ودخوله ابداً يوم تسعة وعشرين من اوسه هذا »[3] .

ولا تكفي الايضاحات السابقة مطلقاً لأنها لا تعطي فكرة كاملة عن أول السنة القبطية . فلا بد لنا من العودة الى الوراء الى العصور التاريخية القديمة ، ثم التدرج الى القرون الوسطى . ويدل واقع الحال ان اول توت مرّ بوضعين اولهما متحرك والثاني ثابت مرتبطين بطريقة الكبس القبطية .

١ — اول توت متحرك في فترة السنة الكبيسة الكبرى .

فخلال فترة طويلة جداً امتدت من اقدم الايام الى السنة الخامسة

---

(١) الجزء الاول من خطط المقريزي : ص ٢٦٨ .
(٢) الجزء الاول من خطط المقريزي : ص ٢٦٩ .
(٣) الازمنة والانواء : ١٧٥ .

من حكم اغسطس بن يوجس ، لم يكن اول السنة القبطية ثابتاً على تاريخ معين ، بل يدور على السنة الشمسية ، ويتقدم عن موقعه الزمني يوماً واحداً في كل أربع سنوات ، لأن اهمال الاقباط الارباع خلال ١٤٦٠ سنة حتى تجتمع منها السنة الكبيسة الكبرى كان يقضي بذلك ، ويجعل اول السنة القبطية متحركاً وبالتالي مبتدلاً مع مرور الزمن ضمن حدود سنة شمسية . وهذا ما يتضمنه كلام المقريزي عندما يقول : « فأما قبط مصر القدماء فانهم كانوا يتركون الارباع حتى يجتمع منها ايام سنة تامة ، وذلك في كل الف واربعمائة وستين سنة ، ثم يكبسون سنة واحدة ويتفقون حينئذ في اول تلك السنة مع اهل الاسكندرية وقسطنطينية »[1] . ويسمون هذه السنة السنة الكبيسة الكبرى[2] .

٢ - اول توت ثابت في فترة السنة الكبيسة المسماة النقط .

اما ابتداء من السنة الخامسة من حكم اغسطس بن يوجس ، وهي آخر تاريخ حصلت فيه السنة الكبيسة الكبرى القبطية ، فان هذا العاهل حتم على القبط كبس سنتهم بطريقة مشابهة لكبس الروم دون تغيير ترتيب شهورهم فبقيت شهور القبط ثلاثين يوماً سواء ، وبقي موقع الايام اللواحق بآخر الشهر الثاني عشر ، لكنها اصبحت خمسة ايام في ثلاث سنين متعاقبة وستة أيام في السنة الرابعة . ويشير المقريزي الى هذا التبديل فيقول : « وما زالت القبط على هذا الى ان ملك مصر اغسطس بن يوجس ، فاراد ان يحملهم على كبس السنين ليوافقوا الروم ابداً فيها ، فوجدوا الباقي حينئذ الى تمام الكبيسة الكبرى خمس سنين فانتظر حتى مضى من ملكه خمس سنين ، ثم حملهم على كبس الشهور في كل أربع سنين بيوم كما تفعل الروم »[2] . ويوضح المقريزي كيفية

---

(١) الجزء الاول من خطط المقريزي : ص ٢٦١ .
(٢) الجزء الاول من خطط المقريزي : ص ٢٦٣ .

ذلـك بقوله : « فاذا تمت الاشهر الاثنا عشر اتبعوها بخمسة ايام زيادة على عدد ايامها ، وسموا هذه الخمسة الايام ابو غمنا . وتعرف اليوم بايام النسيء . فيكون الحال في النسيء على ذلـك ثلاث سنين متواليات . فاذا كانت السنة الرابعة جعلوا النسيء ستة ايام . فتكون سنوهم ثلاث سنين متواليات كل سنة ثلثماية وخمسة وستون يوماً ، والرابعة يصير عددها ثلثماية وستة وستين يوماً ، ويرجع حكم سنتهم الى حكم سنة اليونانيين بان تصير سنتهم الوسطى ثلثماية وخمسة وستين يوماً وربع يوم . الا أن الكبس يختلف ، فاذا كان كبس القبط في سنة ، كان كبس اليونانيين في السنة الداخلة »[1] . « ويسمون السنة الكبيسة النقط ، ومعناه العلامة »[1] .

وبهذه الطريقة الجديدة من الكبس ، اصبح اول السنة القبطية ثابتاً يجيء بعد ايام النسيء الستة في السنة الرابعة . وهذا ما يؤكد عليه ابن الاجدابي بقوله : « وفي اربعة وعشرين منه[2] يدخل نسيء القبط . واذا كانت السنة كبيسة دخل النسيء يوم ثلاثة وعشرين . وهو خمسة ايام في غير الكبيسة . فاذا انقضت ايام النسيء دخل توت الذي هو اول شهورهم . ودخوله ابداً يوم تسعة وعشرين من اوسه (آب) هذا »[3] .

وخلاصة القول ان أول السنة القبطيـــة ، اي النوروز القبطي ، وتاريخه الاخير ١٩ تموز ، ظلّ يتبدل بالنسبة إلى الشمسية الى ما بعد فتح الرومان مصر بخمس سنوات ثم ثبت على ٢٩ آب منذ ذلـك الحين ولم يتغير حتى الآن .

---

(١) خطط المقريزي ، الجزء الاول : ص ٢٦٣ .

(٢) الضمير عائد الى شهر آب .

(٣) الازمنة والانواء : ص ١٧٥ .

النوروز المعتضدي :

هو اول السنة الفارسية كما امر الخليفة ابو العباس احمد بن طلحة المعتضد بالله (٢٧٩ هـ - ٢٨٩ هـ) بتحديده وجعله يوم الاربعاء ١٣ ربيع الآخر سنة ٢٨٢ هـ الموافق يوم الاربعاء ١١ حزيران عوضاً عن يوم الجمعة ١١ صفر الموافق الجمعة ١٨ نيسان .

فقد كان العمل بالخراج يتم على حساب شهور الفرس جريا على عادة الفرس انفسهم في السواد وما يليه والاهواز وفارس والجبل وما يتصل به من جميع نواحي المشرق . وكانت شهور الفرس قد خالفت مواقعها من الزمان بما ترك من الكبس[1] ، فصار النوروز الذي كان الخراج يفتتح فيه بالعراق والمشرق قد تقدم في ترك الكبس شهرين وصار بالتالي شهران بينه وبين ادراك الغلة . فامر امير المؤمنين بتأخير النوروز عام ٢٨٢ هـ ستين يوماً ونقله من يوم الجمعة ١١ صفر الى يوم الاربعاء ١٣ ربيع الآخر عام ٢٨٢ هـ ليتفق مع إدراك الغلة . وامر ايضاً بوضع النوروز على شهور الروم لتكبس شهوره في كبس الروم شهورها اي ان تجعل الايام المسترقة ستة في سنة الروم الكبيسة .

وكانت الفرس تستفتح الخراج في النيروز وكان النيروز يتفق مع ادراك الزرع . ولم يكن النيروز يتقدم في أيام الفرس اكثر من شهر يتقدم من خمس تخلو من حزيران فيصير في خمسة ايام تخلو من ايار ، فتكبس السنة ويرد النوروز الى خمسة ايام من حزيران .

اما المعتضد فاخذ علماؤه ما بين سنته وبين السنة التي زال فيها ملك

---

(١) لما تقلد خالد بن عبد الله القسري العراق في زمن الخليفة هشام بن عبد الملك (١٠٥ هـ - ١٢٥ هـ) وحضر الوقت التي تكبس فيه الفرس منعها من ذلك وقال هذا من النسيء الذي نهى الله عنه ، لكن الكبس كان مهملا قبل ذلك بمدة طويلة في النوروز الرسمي .

الفرس بهلاك يزدجرد ظنا منهم ان اهمال الكبس من ذلك الوقت ، فوجدوه مائتي سنة وثلاثاً واربعين سنة ، حصتها من الارباع ستون يوماً . فنقلوا النوروز من اول فروردينماه الى آخر الشهر الثالث الفارسي وهو خردادماه فوافق هذا النقل يوم الاربعاء ١٣ ربيع الآخر عام ٢٨٢ هـ ، اي ١١ حزيران عام ٨٩٥ م . وكان النوروز بدون كبس يقع قبله بشهرين ، اي في اول فروردينماه الموافق يوم الجمعة ١١ صفر عام ٢٨٢ هـ او ١٨ نيسان ٨٩٥ م[١] .

وينتقد البيروني حساب علماء المعتضد ويعتبره ناقصاً لخطأ في الاساس ويقول : « لم يعد النوروز الى ما كان عليه عند الكبس في دولة الفرس ، وذلك ان اهمال الفرس كبيستهم كان قبل هلاك يزدجرد بقريب من سبعين سنة لأنهم كانوا كبسوا السنة في زمان يزدجرد بن سابور بشهرين أحدهما لما لزم السنة من المتأخر وهو الواجب ووضعوا اللواحق خلفه علامة له وكانت النوبة لآبان ماه ، والشهر الآخر للمستأنف ليكون مفروغاً منه الى مدة طويلة . فاذا اسقط عن السنين التي بين يزدجرد بن سابور وبين يزجرد بن شهريار مائة وعشرون سنة ، بقي بالتقريب سبعون سنة لا بالتحقيق . فان تواريخ الفرس مطربة جداً . ويكون حصة هذه السبعين سنة من الارباع قريباً من سبعة عشر يوماً . فكان يجب بالتحليل من القياس ان يؤخر سبعة وسبعين يوماً لا ستين يوماً حتى يكون النوروز في ثمانية وعشرين من حزيران »[٢] .

ويعطي المقريزي مجملاً عن النوروز المعتضدي فيما يلي :

« قال ابو الحسين عبد الله بن احمد بن أبي طاهر في كتاب اخبار

---

(١) لمزيد من التفاصيل، يمكن الرجوع الى خطط المقريزي : ص ٢٧٢ — ٢٨٣

(٢) الآثار الباقية : ص ٣٣ .

امير المؤمنين المعتضد بالله ابي العباس احمد بن ابي احمد طلحة الموفق بن المتوكل ، ومنه نقلت : وخرج امر المعتضد في ذي الحجة سنة احدى وثمانين ومائتين بتصيير النوروز لاحدى عشرة ليلة خلت من حزيران رأفة بالرعية وايثاراً لارفاقها وقالوا خرج التوقيع في المحرم سنة اثنتين وثمانين ومائتين بانشاء الكتب الى جميع العمال في النواحي والامصار بترك افتتاح الخراج في النوروز الفارسي الذي يقع يوم الجمعة لاحدى عشرة ليلة خلت من صفر ، وان يجعل ما يفتتح من خراج سنة اثنتين وثمانين ومائتين يوم الاربعاء لثلاث عشرة ليلة تخلو من شهر ربيع الآخر من هذه السنة ، وهو اليوم الحادي عشر من حزيران . ويسمى هذا النوروز المعتضدي ترفيها لاهل الخراج ونظراً لهم »[1] .

« قال واخبرني بعض مشايخ الكتاب قال .... وامر المعتضد بتأخير النوروز عن وقته ستين يوماً ... فاخذ المعتضد ما بين سنته وبين السنة التي زال فيها ملك الفرس بهلاك يزجرد ظنا ان اهمالهم امر الكبس من ذلك الوقت ، فوجده مائتي سنة وثلاثاً واربعين سنة ، حصتها من الارباع ستون يوماً وكسر ، فزاد ذلك على النوروز في سنة ، وجعله منتهى تلك الايام ، وهو من خرداذماه في تلك السنة ، وكان يوم الاربعاء ، ويوافقه اليوم الحادي عشر من حزيران ، ثم وضع النوروز على شهور الروم لتكبس شهوره اذا كبست الروم شهورها »[2] .

« واما تاريخ الفرس ، ويعرف ايضاً بتاريخ يزدجرد ، فانه من ابتداء تملك يزدجرد بن شهريار بن كسرى ابرويز . ارخ به الفرس من اجل ان يزدجرد قام في المملكة بعدما تبدد ملك فارس واستولى عليه النساء والمتغلبون . وهو ايضاً آخر ملوك فارس وبقتله تمزق ملكهم .

---

(١) ص ٢٧٣ .　　(٢) ص ٢٧٥ .

واول هذا التاريخ يوم الثلاثاء . وبينه وبين تاريخ الهجرة تسع سنين وثلثماية وثمانية وثلاثون يوماً . وايام سنة هذا التاريخ تنقص عن السنة الشمسية ربع يوم ، فيكون في كل مائة وعشرين سنة شهراً واحداً ولهم في كبس السنة آراء »[1] .

الواو

ودى :

اودى يودي : هلك . وعند المعالمة لا يختلف المعنى ، كقول ابن ماجد : « فينبغي ان يكسر من الليل قدر نصف الليل في المركب الماشي ويسرى في النصف الاخير ، او يودي زاماً من أول الليل ويسري »[2] .

وسخ :

١ ــ **الوسخ** : اسم عام يطلق على كل ما يعيق الملاحة من الظاهرات الطبيعية ، كقول المهري : « وهذا المكان كثير الاوساخ »[3] ، وجمعه اوساخ ، كقول ابن ماجد : « فان كان الليل وقدرت على طروح الانجر بالجوار فاطرح طرحه ضرورية لا يرميك المد الشامي على الاوساخ ، فهناك الارض طين ولكن ماؤها غزير قريب من سبعين باعاً ولم تكن الطرحة الا بالشوار »[4] .

٢ ــ **موسخ** : اوساخه كثيرة كقول ابن ماجد : « ولكن جزر بر العرب موسخات وجزر بر العجم قليلات الوسخ »[5] .

---

(١) ص ٣٨٥ .

(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٧٧ ، س ٧ــ٩ .

(٣) العمدة المهرية : ص ١٢٢ ص ٣ــ٤ .

(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٧١ ، س ٦ــ٩ .

(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٥٧ ، س ٩ــ١٠ .

٣ ـ **اوسخ :** اكثر وسخاً : كقول ابن ماجد : « لان بحر قلزم العرب اوسخ بحور الدنيا »[١] .

وسم :

١ ـ **الوسمي :** لغة مطر اول الربيع وهو بعد الخريف لأنه يسم الارض بالنبات فيصير فيها اثراً في اول السنة . ويقول ابن ماجد :

« ولا يبتدي الوسمي من مطر الشتا   اذا جاز في بعض الاماكن والدمن »[٢]

٢ ـ **الموسم :** لغة الموسم مجمع من الناس كثير . وعند المعالمة الموسم الوقت الذي يسافرون فيه كأنه وسم بذلك ، ومنه موسم الرياح اي وقت هبوبها الملائم للسفر ، كقول المهري : « ولهذه الارياح في البحر المعمور المسلوك حدود في أوائلها واواخرها واواسطها تسمى مواسم وهي معلومة عند سفار البحر »[٣] ، وكقول ابن ماجد : « فيجب ان نذكر مواسم السفر التي لا يستوي السفر إلا بها لأن فوات الموسم وتقديمه وتأخيره داع إلى ما لا خير فيه »[٤] .

٣ ـ **مواسم السفر :** مدد تهب فيها رياح معينة تلائم الملاحة وبالتالي خروج السفن ويعددها المهري في قوله : « اعلم ان الموسم على ضربين الضرب الاول مواسم ريح الدبور وهو ريح الكوس عند اهل البحر وهو على قسمين لانغلاق البحر الهندي في أوله فلأجل ذلك وقع على قسمين وكل قسم منهما موسم : القسم الاول من الضرب الاول يسمى رأس الريح ، القسم الثاني من الضرب الاول ويسمى تيرمه عند

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٨٥ ، س ١٣ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٤١ ، س ١ــ٢ .
(٣) المنهاج الفاخر : ص ١٠١ ، س ٦ــ٨ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٠٣ ، س ٤ــ٦ .

بعض الناس ويسمى الداماني . الضرب الثـاني مواسم ريح القبول وهو ريح الازيب »[1] .

وسي :

لغة الومي الاستواء ، ومنه عند المعالمة :

١ ـ واسى يواسي : اي استوى كقول ابن ماجـد : « فلو صح ذلك لكان الميخ إذا واسى الجـــاه من المشارق او المغارب »[2] ، وقوله : « يواسي الميخ بالجاه من المشارق والمغـارب »[3] ، وقوله : « وفي استقلال الذابح يواسي الجاه الفرقد الكبير من المغارب »[4] .

٢ ـ المواساة : استواء نجم مع نجم ، كقول ابن ماجد : « فلما رأيناه عند مواساته للجاه »[5] .

٣ ـ مواسي : اسم فاعل ، كقول ابن ماجد : « والفراقـد من المغارب مواسية الجاه في قياس واحد »[6] .

وصل :

لغة الوصل بكسر الواو وضمها كل عظم على حـدة لا يكسر ولا يخلط بغيره ولا يوصل به غيره . وعند المعالمة :

١ ـ الوصل : بفتح الواو واسكان الصاد : صخـــر منفرد تحت المـــاء ، كقول ابن ماجد : « وفي بطنها (ام صيل) وصل للبر

---

(١) العمدة المهرية : ص ١١١ــ١١٥ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٢٠٦ ، س ١٣ــ١٤ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٢٠٧ ، س ٦ــ٧ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٩٩ ، س ١٢ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٢٠٦ ، س ١٥ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٢٠٣ ، س ٦ــ٧ .

فاحذره »[1] . وقد يبرز فوق سطح الماء فيقال انه عاري كقول ابن ماجد : « وهي قطعتان تتصلان واحدة وبرين وصل عاري للبحر »[2]. وعمق الوصل ضعيف كقول ابن ماجد : « ففي هـذا البحر اماكن مجهولات مثل وصل على ماء اربعة أو اقل أو أكثر »[3] .

٢ ـ **الوصول والاوصال :** جمع وصل ، كقول ابن ماجد : « وما بعدها للباحة والشام الا امريه ووصول تحت الماء وعلى جنوبيها شعبان تحت الماء »[4] ، وقوله : « فان رأيت شيئاً من القطع او الاوصال تحت الماء فاعلق به »[5] ، وقوله : « وشاميها للباحة وصول الريم اكثر من التراب »[6] .

وقف :

١ ـ **وقف الكوكب :** بدا وكأنه لا يتحرك ، كقول المهري : « فان كل واحد منها اذا قارنته الشمس ثم فارقته فيتأخر الكوكب عنها الى ان يبلغ قبل حده المذكور (بعده عن الشمس) بقليل ، فيقف الكوكب ولا يحس له بحركة »[7] .

٢ ـ **الوقوف :** المصدر من الفعل السابق .

وكأ :

١ ـ **تكىء يتكأ :** لغة في وكأ ومعناها مال في قعوده معتمداً على أحد شقيه . واسم الفاعل منه تاكىء او تاكي ، كقول ابن ماجد : « وانت

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٤٦ ، س ٧ـ٨ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٧٣ ، س ٢ـ٣ .
(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٥٢ ، س ١٠ـ١١ .
(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٧٤ ، س ٣ـ٤ .
(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٦٤ ، س ٥ـ٦ .
(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٦٠ ، س ٢ .
(٧) المهري ، الجزء الثالث : ص ٥٢ ، س ٣ـ٥ .

مقبل من الباحة تاكياً بالشمال للبر ترى الجميــع »[1] .

٢ ـ **التكية** : اصلها التكيئة بمعنى الميل خففت الهمزة وادغمت ، كقول ابن ماجد : « واجتهد غاية الاجتهاد ان لا تتكي بالريح الجاهي والظهار في يمينك فيصدك اي يأتيك شعب سليم لأنه طائح جاهي سهيل والتكية في هذا الحريق صعبة شديدة »[2] .

٣ ـ **اتكأ** : اصله اتكأ ، اوتكأ ، استوى قاعداً على وطاء متمكناً أو مال في قعوده مثل تكىء ، كقول ابن ماجد : « اعلم انك اذا اتكيت بالشمال الواطي من الاربـع الظهار وبينها وبين شعب سليم مسيرة ثلاثة ازوام او زامين بريح القدام ... »[3] ، وقوله : « وان اتكيت من بحر الظهار بالشمال ترى بقوبهن قطعتين تسميان قطع اللغف وبينهما طريق »[4] ، وقوله : « ومن اتكى (اي اتكأ) بالشمال من بحر الظهار وكانت الشمال شوارا عيوقه »[5] . كذلك قوله : « فاذا طلعت من الفصليات باغي الشام ورمتك الشمال فاتــّكِ عليها اول النهار حتى تلحق الربط بالتمكين واربط حتى يهون الشمال وارجـع للباحة اول النهار ايضاً »[6] .

ولج :

لغة وعند المعالمة : دخل ، كقول ابن ماجد : « ولو حصلت له شمال

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣٦٨ ، س ٨ـ٩ .

(٢) كتاب الفوائد : ص ٣٩٠ ، س ٦ـ٨ .

(٣) كتاب الفوائد : ص ٣٦٨ ، س ١ـ٣ .

(٤) كتاب الفوائد : ص ٣٦٩ ، س ٣ـ٤ .

(٥) كتاب الفوائد : ص ٣٦٨ ، س ٩ـ١٠ .

(٦) كتاب الفوائد : ص ٣٨٢ ، س ٤ـ٦ .

يومين او ثلاثة في مائة وعشرين الى الشحر ولج الى الهند »[1] . اي وصل ودخل . كذلك قوله : « يولج الهند قبل غلق البحر الهندي »[2] ، اي يدخل .

ولم :

الولم بفتح الواو واسكان السلام الحبل الذي يشد من التصدير الى السناف لئلا يقلقا . ومنه عند المعالمة :

١ ـ أولم الريح : ضرب القلع وكبسها اشارة الى دفعه (الريح مذكر عند اهل البحر) السفينة ، كقول المهري : « وهي مجراك الى ان تستوفي قياسك اذا اولم معك الريح »[3] ، وقوله : « فاجر على ما اولمك الريح الى ان يطيب »[4] اي حسبما يدفعك .

٢ ـ المولم : اي الريح التي تدفع السفينة ، كقول المهري : « على مسير ثلاثة ازوام بالمولم »[5] .

اليـاء

اليم :

البحر ومنه علم اليم اي علم البحر .

يماني :

جنوبي كقول المهري : « فاتركه على يسارك وزل يمانيه حتى توافي البر »[6] .

---

(١) كتاب الفوائد : ص ٣١١ ، س ٢ـ٣ .
(٢) كتاب الفوائد : ص ٣١١ ، س ٥ .
(٣) العمدة المهرية : ص ١٣٧ ، س ١٠ .
(٤) العمدة المهرية : ص ١٧٩ ، س ١٠ـ١١ .
(٥) العمدة المهرية : ص ١٤٤ ، س ٥ .
(٦) العمدة المهرية : ص ١٤٨ ، س ١٢ـ١٣ .

يمن :

جنوبي ايضاً ، كقول ابن ماجد :

« والدبران شام والمرزم يمن قاسوهما من قبلنا اولو الفطن »[1]

★ ★ ★

(١) الحاوية : الفصل الثاني : البيت ٢٣ .

documentation de sources diverses, et Majid ajoute quant à lui :«pour s'y rendre seuls en connaissent le chemin les pilotes de Madagascar ».

Ajouté à de nombreux autres témoignages disséminés dans ces livres ce qui précède incite à croire à la rédaction, antérieurement à l'époque de nos deux spécialistes « en l'art du navigaige», d'autres ouvrages maritimes arabes dont la découverte serait extrêmement précieuse. Gardons-en l'espoir.

On aurait aimé proposer encore un certain nombre de points de départ vers quelques autres questions se manifestant au long de ces traités : indices d'approche de côtes, nuages de Magellan, identification de certaines étoiles, marées... les vents également : quel chapitre complexe à lui seul...

Mais au moment de mettre un terme à cette présentation il a paru convenable de le faire maintenant sur une note optimiste. A l'exception des légendes circulant normalement sur la Mer des Ténèbres, par exemple, on ne rencontre dans ces documents qu'une seule trace du merveilleux si courant à ces époques, même de la part de voyageurs consciencieux. L'ile imaginaire de تـيرم توري (Majid-T1-p. 69 v°-1. 3), qui aurait produit la pierre philosophale, ne doit introduire aucun doute à l'esprit; sa position en plein équateur, au sud de Ceylan, par des fonds actuels supérieurs à 4.000 mètres, correspond à un véritable «pot au noir» de brises folles et de calmes pour ainsi dire continuellement alternés. Aucun marin ne se fut risqué en ces lieux délibérément.Il faut y voir une sorte d'excroissance de la Mer des Ténèbres dont les frontières dépendaient moins de la rigueur des climats que de la fantaisie des vents : quelques doigts plus au nord l'alternance des moussons prodiguait ses bénédictions, il eut été insensé de la négliger, particulièrement sur des voiliers apparemment peu aptes à serrer le vent comme on l'a vu. Cette seule et unique fausse note est donc purement apparente et elle témoigne du sérieux porfois mis en doute, assez légèrement, de ces ouvrages dont l'étude approfondie révèle au contraire l'incontestable qualité.

rection des îles, sans déclinaison magnétique dont l'effet eut été, au reste, négligeable surtout au point d'indécision où l'on est.

Remarquer les inconséquences des relèvements suivants : بندر اسماعيل et صوب سعده eussent dû émettre des axes convergeants si le second était dans la baie d'Antongil, ou au minimum parallèles, or ils divergent. Même constatation pour صوب سعده et منكار . Par contre les autres sont cohérents et entourent un étroit «chapeau».

Menée ainsi l'opération aboutit à une latitude bien acceptable pour le sud de la Réunion. Mais en d'autres passages Majid met les iles par 3 doigts. ! Quant à la distance Mahri comme Majid la donne «à 12 zams = 155m. au sud et à l'est de Madagascar»(toujours connue sous le nom de قمر bien entendu): il y a au moins 360m. pour atteindre la Réunion.

On sait que le pilote embarqué à Malindi par Gama possédait une carte de l'Océan Indien. L'écrit de Majid classé en dernier dans la copie de Paris place le nord de Madagascar sur le méridien du cap El Hadd (T1-p. 181 r° 1.7 et 6 inf.)

« .... قطب راس الحد ياخذ زرين وياخذ القمر نعش اثني عشر ويروح..
le méridien du C. El Hadd attrappe les Seychelles, puis Madagascar à 12 doigts. de la Grande Ourse, puis....»

Devraient encore intervenir dans ce problème, inséparable comme tant d'autres d'une foule de questions impossibles à traiter isolément, de nombreux éléments apparemment dépourvus de rapport avec lui, dont par exemple un examen de la côte australienne. Instructif se révèlerait peut être le rapprochement de ces éléments avec les planisphères dressés au début du XVI^{e} S. (où les Mascareignes portent les baptèmes de Dina Moraze, Arobi et Magrabun) planisphères dont on a dès longtemps admis l'inspiration par les marins arabes. Il est d'autant plus évident que Majid et Mahri, eux du moins, n'y sont pas allés qu'ils disent formellement détenir leur

Fig. 22. Côte Est de Madagascar et Mascareignes
Les tirets doubles traduisent le profil de cette côte admis chez les Marins Arabes

Latitudes

Hauteurs G^de^ Dwere fin XV^e^ s.

راس الملح Cap d'Ambre

11^D^

بنواسمعيل 10 14° 10^D^

9

9^D^ صوب سعدة 9^D^

AnTangil

17° 8^D^

157.5

6 7^D^

5 20^2^

6^D^ منكاس / ميكاس 6^D^

Mananjary 67.5

4 90

ManaKara

5^D^ هدودة 5^D^

3 23°

135

168.7

4^D^ كوس 4^D^

1

3^D^ ابيه 26° 3^D^

168.7

2^D^

1^D^ كوري 1^D^

Fig. 22

La philologie aurait son mot à dire sur ce nom bizarre, ainsi du reste qu'en tant d'autres occasions dans ces documents.

Les Mascareignes- Plusieurs passages les effleurent mais celui-ci fournit un ensemble,malheureusement en partie incohérent comme on va le voir, à leur sujet. (Majid. حـاوية -T i-p. 108 r°-l.4 et suiv.)

« ... اجرى الى تيزي رَجًا في الخنث من صوب سعده ... ومن بندر بنو اسماعيل في مطلع السهيل ... ومطلع الخنث من ميكار ... ومن هَدُوده في مطلع العقرب ... الطائر من نحو بندر كوس ... من بندر ابيه في مطلع السماك ... من كُورْيَ العيوق ...

... va à Tiri Raga « (on lit également chez Mahri : تيري زخا) au 168, 5 de Saada, de B. Ismail au 157,5; au 168,5 de Menkar (ailleurs : ميكار Mikar), de Hadouda au 135; à l'Est de B. Kous; au 67,5 de B. Abia,; au 45 de B. Kouri...». Dans les descriptions de Madagascar (aujourd'hui بوكين et بوشين pour les marins arabes et comoriens)la côte s'étire jusqu'à 1 doigt de la Grande Ourse (fig. 22). Des ports la jalonnant seul, منكار serait peut-être identifiable avec Manakara ? du moins à s'en tenir au nom avancé, le recalage des latitudes l'infirmerait, mais elle est assez artificielle.

Comme les تيري رحا ,incontestablement les Mascareignes actuelles, sont encadrées à l'aide de relèvements émis de ces ports, comme d'autre part la pointe extrême de Madagascar plonge trop au sud à 4° d'écart alors que le cap d'Ambre convient (encore qu'ailleurs on le mette par 12 doigts.), la seule attitude admissible a paru être la suivante dans un essai de recalage de ces ports (sous réserve, comme toujours, de rectifications ultérieures et particulièrement souhaitables dans le cas présent) : transfert tout artificiel de chacun de ces lieux en direction du nord et à proportion de leur éloignement du cap d'Ambre. Cela fait, on a porté les relèvements en di-

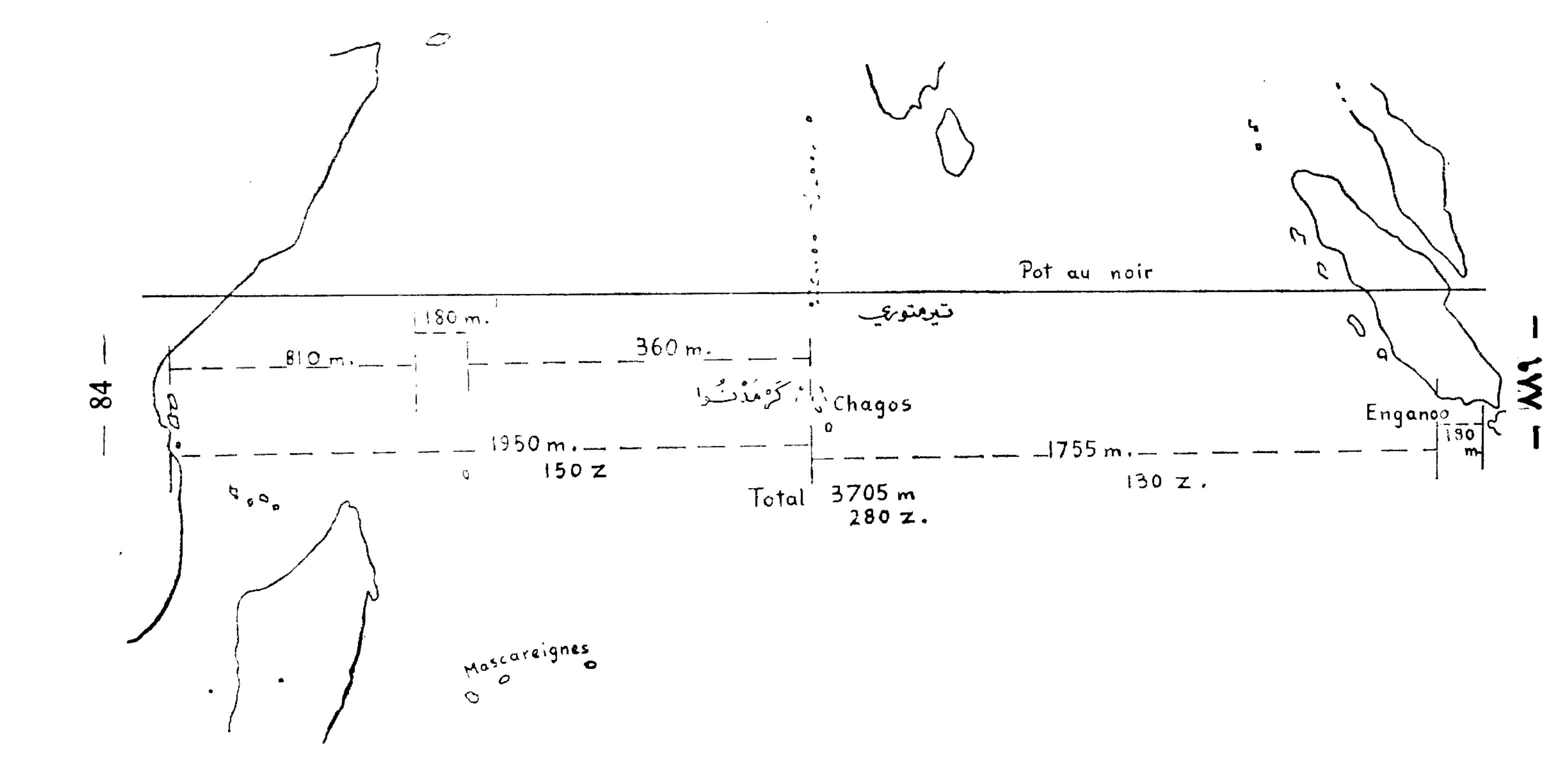
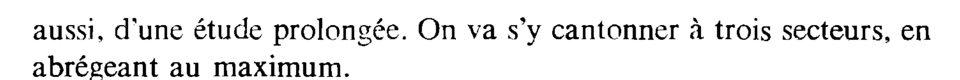


Fig. 21 Les îles entre la côte africaine et l'Indonésie



aussi, d'une étude prolongée. On va s'y cantonner à trois secteurs, en abrégeant au maximum.

Les Chagos - Toujours dans la حاوية on trouve ceci (T1-p. 110 r° 1.3 et suiv.).

« ... امّا من جزيرة الخضرة لكَرْمَدْ نُوا ... وحسون بلا نقصان بل هي تزيد في حساب ثاني من كَرْمَدْنُوا لجاوه سُند ماية زامـــاً مع ثلاثون عد وصار ما بين الجزيرتين جاوه والخضرا بالتعيين ثلثماية ازواماً ... انقص عشرون

.... de Pemba à Karmadnoua il y a 150 zams au moins, et davantage selon une autre distance, et de Karmadnoua à Java (détroit de la) Sonde 100z. et trente en plus, ainsi entre les deux îles directement c'est 300z. moins vingt...» En prenant pour le zam une valeur de 12, 7m. on doit dire le mot : c'est exact, et même très exact pour l'atterrissage à Engano.

Décrivant les dernières îles méridionales des Maldives الديب « inclinées vers l'est», à propos desquelles il a vu de nombreux ouvrages, endroit qu'il conseille de ne pas traverser, Majid ajoute; (T1- p. 108 r°; 1. 1) لا سمعنا خبراً صحيحاً في اخر الفال ... je ne connais pas de renseignement valable sur la fin des Fal». Evidemment il tient ici les Maldives pour la suite logique des Laquedives.

Ce qui déconcerte le plus dans ce parcours Pemba-Sonde est le fait qu'un voilier ne saurait faire une telle حساب - route Est - Ouest - en raison du régime confus des vents qui l'y balloteraient, et que par conséquent l'évaluation des zams y serait essentiellement difficile : on a peine à penser que cette traversée ait jamais été réalisée autrement que de façon fortuite.

Sur la carte (fig. 21) cette Karmadnoua, portée aux distances indiquées ci-dessus, occupe une position correspondant exactement aux Chagos. Majid n'aurait pas fait le rapprochement ?

fermeture à pratir du 200e J. de Nirouz : fin juin mais en ازيب
très sympathique vent navigable ?

Faute d'autres renvignements certains, on en viendrait à conclure ceci : ou bien ces navires ne montaient guère mieux qu'au vent de travers, ou bien ils dérivaient énormément-pour être mal lestés, donc sous voilés? ou encore souffraient-ils des deux inconvénients à la fois ? En Len. (87 v° l. 7) on lit que l'entrée à Brava par vent ازيب - qui est dans la journée parallèle à la côte - se fait tribord amures (جوش يمين) - En ce lieu peu de changements sont intervenus et la topographie ressemble vraisemblablement de très près à celle d'autrefois quant à la répartition des abris naturels et des mouillages - L'entrée au port se mène assez près du vent-Mieux encore à Lamou dont l'accès - ou la sortie par vent كوس -impose de louvoyer : Majid. n'y précise aucune manœuvre particulière - Il est vrai qu'à l'inverse de Brava, port strictement côtier, on dispose à Lamou de l'alternance du flot (مد ou سقي) (1) et du jusant (ثبر)

D'autre part les profils éventuellement très pleins des coques entraînaient peut-être une grosse dérive auprès dans une mer tant soit peu formée alors qu'à l'abri d'un banc de roches, d'un cap.... on ne rencontre plus que du clapot, voire une mer plate.

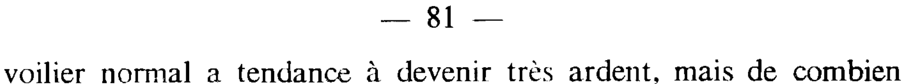
Enfin il pouvait y avoir recours aux avirons.

Par ailleurs je n'ai pas découvert le moindre conseil quant à la tenue de la carène, si vite encombrée d'algues, anatifes et autres salissures dans ces mers chaudes, d'où chute importante de vitesse et dérive accrue en conséquence.

Nouvelles questions me laissant a quia.

Les îles éparses - Bien normalement les confins de l'océan familier à ces navigateurs sont plus ou moins nébuleux, au reste parfois moins qu' on ne l'a cru un temps. C'est un paragraphe digne, lui

(1) Très fréquemment le sens de مدّ est tout simplement les courants, sans plus.



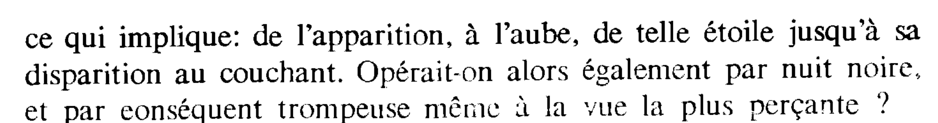
voilier normal a tendance à devenir très ardent, mais de combien là encore, et ces voiliers étaient-ils «normaux»?

Les traversées entre le secteur de Fartak et Socotora, traversières aux deux moussons, eussent apporté une précieuse contribution mais là, surprise (Majid-T1-1.4 inf. et suiv.; p. 172 v°).

« ... من حيريج وفرتك الا بالشوار لأن بالاعتراضة بالكوس لم يقدرون عليها وبالاعتراضة بالازيب عليه صعبة ولم يقدرون عليها الا بالحابة الواطية

« ... de Fartak et Hirij (entre le R. Sharma et Fartak) on ne voyage vers Socotora que par vent à deux voiles, par calmes, car on n'y arrive pas au vent de travers en mousson de sud-ouest, et c'est difficile par vent de travers en mousson de nord-est, et on ne le peut qu'en petites brises faibles ».

Aujourd'hui شوار signifie : calme plat et حابة n'a pas de sens particulier. Dans ces livres anciens les deux termes sont fréquemment associés aux périodes d'inter-moussons, ils indiquent fort probablement cet intervalle de calmes et brises folles prévalant à ces périodes; ainsi expliquerait-on les deux voiles hissées de façon tout à fait exceptionnelle. Si on choisissait un tel moment de l'année pour circuler entre les parages du Seihut actuel et Socotora (elle mesure plus de cent-vingt km. de long: belle marge d'atterrissage, pourtant, pour se mettre «au vent de la bouée», en utilisant l'expression imagée des anciens de la voile), de manière à temporiser par petites brises contraires et à profiter des autres, c'était apparemment pour ne pouvoir l'atteindre par vent de travers. Rien n'indique à la fin du Moyen Age des directions de vents autres que celles prévalant aujourd'hui au large dans ces régions où elles sont presqu'exactement nord-est et sud-ouest, autrement dit en plein travers. Ces navires n'auraient donc pas été en mesure d'assurer une route-fond (les courants n'y sont pas partculièrement intenses, du moins au large) par vent reçu à 90° de la route à suivre ? On le conçoit au paroxysme du كوس , mousson de sud-ouest, période pendant laquelle on reste au port غلق البحر également appelée par Maijd : غلق المايتين



ce qui implique: de l'apparition, à l'aube, de telle étoile jusqu'à sa disparition au couchant. Opérait-on alors également par nuit noire, et par conséquent trompeuse même à la vue la plus perçante ?

· Comment de tout cela déduire, maintenant, pour telle hauteur, une somme algébrique valable à travers des corrections théoriques dont on ignore les prémisses déterminantes. Faut-il tenir les hauteurs reçues comme ayant automatiquement subi ces corrections; les نفيس et ضيق paraissant inclure un résultat corrigé, comme c'est toujours le cas pour le jah implicitement réduit de son باشي et lui même éventuellement affecté de نفيس ou ضيق

J'avoue éprouver un certain embarras, tout en inclinant fortement à répondre par l'affirmative, et bien entendu en postulant une personnalisation des mesures.

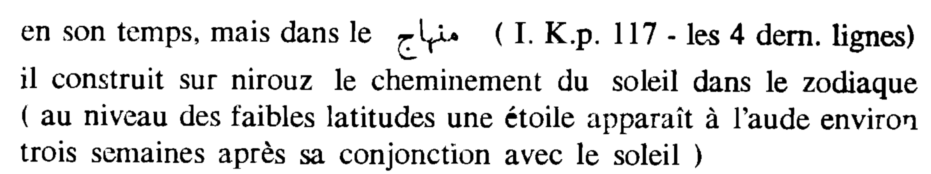
Le navire - Pour mémoire, ces livres n'en disant rien de systématique, le sujet étant probablement de ceux qui allaient de soi, comme tant d'autres pour lesquels nous restons sur notre faim. Différents auteurs se sont essayés à une recherche en ce domaine.

Par contre le gréement peut retenir l'attention.

D'abord la forme des voiles qui trouvera, grâce à l'intervention du Dr Ibrahim Khoury, une solution dans le criblage de cette partie coriace de la حاوية (T1- p. 113 r° - 1.4 inf. et suiv.) où Majid en décrit la structure.

En second lieu on eut aimé présenter une réponse au problème de la navigation «près» du vent. On avait espéré y aboutir par analyse coordonnée de différents indices, et par la synthèse faite sur les traversées inverses, en deux moussons opposées, entre deux points déterminés tels qu'Aden et Gardafui par exemple, région pour laquelle, en outre, on connaît la déclinaison magnétique (Joam de Castro-1541). En fait on ne trouve utilement pour ainsi dire jamais de caps autres qu'en rhumbs ronds; cela implique automatiquement une certaine marge prise «au vent», mais à combien l'estimer ? De plus Aden-Gardafui se courait en allures portantes, auxquelles un

en son temps, mais dans le منهاج (I. K.p. 117 - les 4 dern. lignes) il construit sur nirouz le cheminement du soleil dans le zodiaque (au niveau des faibles latitudes une étoile apparaît à l'aude environ trois semaines après sa conjonction avec le soleil)


« ..... فزد على حساب النيروز خمسة وعشرين يوماً ...
احسب كل اربع سنين بيوم ...

... ajoute à nirouz 25 J. pour l'an 917 (1511)... augmente ce chiffre de un jour tous les quatre ans..».En cinquante années environ,puisque la حاوية remonte à 1462, le glissement dû aux bissextiles est de douze jours. Ceci ajouté à celà-les treize jours. Majid pour les marins-donne bien vingt cinq jours. en direction du nirouz actuel.

On se trouve par conséquent en position confortable pour centrer le premier nirouz maritime des années 1500, lieu géométrique dans le temps pour ces livres, en fin novembre du calendrier grégorien dont la réforme de dix jours est de 1582. Cette approximation convient à l'essentiel des dates de traversées.

Ces calculs de conjonctions entre étoiles, soleil, et lune surtout, occupent une certaine place dans les traités maritimes, jusque dans ceux que possèdent les نواخذ actuellement (avec erreurs nombreuses lorsque ces livres sont imprimés). Cela entraîne de nouvelles considérations à propos des hauteurs d'astres.

Aube et crépuscule sont les moments d'élection pour disposer d'une visibilité correcte sur l'horizon, au moment où il se distingue nettement, et au moment où se distinguent encore, ou déjà, les astres. Sur les conditions de mesures de hauteurs on lira au long de ces ouvrages des commentaires n'offrant pas de difficultés à la traduction, il est donc superflu d'en citer. On se bornera ci-après à queques remarques :

Par clair de lune l'horizon tranche plus ou moins nettement sur le ciel entre les quartiers ultimes et la pleine lune.

Certains passages disent : «..observe cela de telle date à telle date...»

ques mots relatifs à un certain nombre d'autres sujets méritant attention.

Nirouz - On ne s'intéressera ci-après qu'au nirouz maritime. Pour ces marins musulmans c'était le jour J d'un comput cependant solaire puisque nécesairement saisonnier; il comportait d'éventuels recalages-en émersions astronomiques à l'aube-en cas d'indécision en cours d'année : Daniel de Foë n'y avait pas songé pour son Robinson Crusoé. La chose méritait que l'on y pensât puisqu'en dépendaient, entre autres et avant tout, les dates limites des voyages. La حاوية de Majid (866/1462) met le premier jour du nirouz, arabe égal au nirouz indien, correspondant alors à l'émersion de اكليل العقرب (bèta, delta, pi du Scorpion) ainsi qu'il suit : (T1-93 r°-1.7 et 8)

ذوي الارياح والحساب ... »

عندهم النيروز بالصواب بعد احد والعشرون ثاني شهور الروم في تشرين ...

...pour les gens des vents et du calcul » (des distances, les marins ?) le premier nirouz est exactement après le 21 Nov. des Roums...». Puis on lit aux deux dernières lignes, même page, et au début du verso :

» .... وان ترى النيروز قد مضى منه عشرون يوماً بل اقل وانقضى ...

وينقضي النصف من الكانون الاول

«... si depuis nirouz vingt jours, et moins, sont écoulés... on est à mi-décembre...» Par conséquent le premier nirouz tombait le 22 nov. et dix neuf jours plus tard on était vers le 15 déc. du calandrier Julien. Un passage qui prend place entre les deux précédents, lignes 9 et 10, donnerait une conjonction du diadème avec le soleil dix neuf jours plus tôt pour les «officiels», et treize jours plus tôt pour les marins (erreur de copie 1.10 - فجـر pour شهـر ?). Aujourd'hui nirouz (Swaheli, Hadhrami, Koweti...) joue autour du ler août : il suivait donc un rythme de 365 jours sans fraction.

Mahri reste muet sur la date en nirouz des calendriers chrétiens

a) - p. 167 v° 1. 7 et suiv. (... اقول اي حقيقة ...) du nord au 45.
b) - p. 167 r° - 1.3 inf. et suiv. du 45 à l'est.

La partie essentielle de cette introduction, astronomie et art du marin, trouve ainsi un terme sur le ton mineur d'une déception; il serait injuste qu'elle influât et peu que ce fût sur le bilan, partout ailleurs largement positif, construit sur l'harmonieuse complémentarité des œuvres de Majid et de Mahri. Fort probablement ils n'ont jamais songé à étonner les hommes d'un vingtième siècle proche de son terme : soyons leur néanmoins reconnaissants de l'avoir fait.

Concluons donc ce volet en paraphrasant, disons par anticipation, Galilée : « et pourtant ils naviguaient !» Ils naviguaient même si bien que Majid a survécu à plus de quarante ans d'activité maritime; il serait étonnant qu'il représentât une exception: la gent des navigateurs n'eût probablement guère trouvé de sang frais au long des générations si elle avait été convaincue à l'avance de voir ses membres voués à la noyade.

VIII

L'objectif premier de cette introduction, faite par un navigateur intensément marqué à ses débuts par la voile (1) est d'offrir au lecteur de ces livres, et peut-être de lui en faciliter l'accès, un sommaire de ce qu'il en a retiré lui-même jusqu'à présent, tout en ayant conscience de n'avoir pas contracté de «garantie tous risques» devant l'erreur.

L'importance dévolue à l'astronomie dans ces traités a déterminé la place de choix à elle réservée dans cet exposé ainsi qu'à son adaptation à bord.

Tout de même voudrait-on adjoindre à ce qui précède quel-

1 - Un proverbe populaire tunisien ne dit-il pas ;

تعلم في الصغر ونقش في الحجر ، تعلم في الكبر ونقش في البحر

que par conviction définitive : si elle devait s'avérer inexacte le corollaire sur les ارقاق serait évidemment à reprendre.

L'attitude adoptée par Mahri appelle les constatations que voici:

- Au 67,5 une rémanance de 3 z. en excès, difficilement compréhensible après ses diverses prises de position -

- L'infini correctement rendu sous la forme de nombre de zams غير محصورة (I. K منهاج p. 5 - dern. l.)

- Dans sa critique des zams obtenus par additions successives aux 8 z. du nord, pour obtenir une élévation de une terfa par rhumb, il s'appuie sur le quart des sinus. (1) (I: K; - عمدة - p.14 - dern. l.)

« ... ومن اراد اخراج صحة الازوام بين الاخنان باسهل عمل فعليه بالربع المجيب

... qui voudrait l'exactitude des zams à placer entre les rhumbs de manière plus facile devrait opérer par le quart des sinus...».

En d'autres occasions il parle du مربع ou du ربع الديره (T 2-170 r°-1.1 où il ajoute en adopter l'école «... وهو مذهبي ...» .

Ailleurs (T2-p. 169 r°-1.2 inf.), il procède à l'intention des marins par la démonstration du cercle posé à terre et divisé en 32 parties, par correspondance avec les rhumbs, suivant les directions desquelles macheraient différentes personnes, chacune pendant des trajets respectifs calqués sur les nombres de zams admis par les anciens : on se rendrait compte ainsi des erreurs faites. Ce texte contient quelques fautes de copie : مركب pour قلب؛مركز pour قطب.

La fig. 19 fait ressortir combien, malgré les deux paragraphes précédents, les valeurs de Mahri s'écartent encore de la réalité.La courbe suit les chiffres puisés en particulier dans les passages suivant du شرح , T 2.

(1) Dont il attribue l'invention - ou la première application par les marins - à un Chola. Nalino en traite longuement .

صدره ترفا بخمسة وعشرين زاماً فكيف يكون البر القريب عنك خمسة وعشرين زاماً والبر البعيد الذي هو بعيد عنك باحد وعشرين زاماً

... si un navire est à 21 zams de Aza Diou (en même latitude que ce lieu) sa distance la plus proche de la côte Malabar est orientée vers le 67.5 car la côte va entre 157.5 et 337.5, ce qui donne sa moyenne (en perpendiculaire, chose curieuse les chiffres sont très voisins de la réalité) (1) - au 67.5 ; s'il fait cap à l'est, il rencontre donc la terre après un parcours de 21 z., s'il fait cap au 67.5 en rapprochement maximum, il n'arrive en profondeurs sondables qu'après 21 z. au moins, et il court pour une terfa(en realité) 25 z.» (on doit savoir qu'entre Aza Diou et Denda Bachi il y a 1 doigt d'écart ce qui est assez correct, or les anciens admettaient 25 z. pour la ترفة en سماك comment se pourrait-il que la distance la plus proche de la côte soit de 25 z. et la distance éloignée de 21 z. (on concevait alors qu'atterrir sur une côte inclinée en méridien se pratiquait, soit en latitude constante, soit en perpendiculaire sur cette côte); en d'autres termes: soit en distance «lointaine», soit en distance «rapprochée»).

Noter au large de Denda Bachi une distance voisine de 55 mille soit 4 z. séparant le rivage des fonds de 100 mètres et un peu plus, d'où la définition, par le biais du texte précédent, de la limitation possible des ارقاق à 110 mètres environ bien que l'emploi de la sonde soit confirmé à des profondeurs nettement plus accusées.

J'avais un moment admis comme évidente une faute pour le second احد وعشرين souligné, à remplacer en leçon correcte par خمسة وعشرين. L'inspection des fonds m'a suggéré la version précédante à laquelle je me suis résolu plutôt en la présumant fortement

---

(1) Grâce à ce témoignage il m'a paru logique de ne prendre que la demie déclinaison de l'époque pour construire, avec d'autres éléments bien sûr, les routes des voyages effectués dans cette région. Plus tard s'est présentée à mon esprit l'éventualité suivante ; n'aurait-on pas établi l'orientation de cette côte par repères fixes à terre, tels que hauteurs égales du soleil matin et soir ? Pour autant n'ai-je rien changé à mes conclusions ; objectivité totale difficile !



Fig. 20 Des fonds de 100 m a Malwan : 4 z.
Des fonds à Point A : 21 z.
25 z.
De Anjidiv à Point A : 21 z.

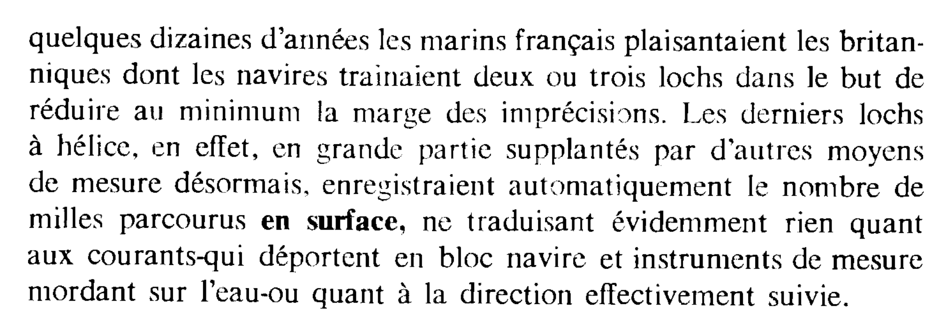


Il reste que l'ordonnancement des ترفات en routes intercardinales الازوام الموضوعة بين الاخنان si longuement décrit et commenté, est remarquablement faux. La fig. 19 en concrétise les aboutissements, par voie d'expérience et de théorie chez Mahri, appuyés sur l'expérience chez Majid, cette vieille expérience invoquée à très juste titre en de si nombreuses autres occasions et notoirement prise en défaut dans ce chapitre : des ترفات (T1 - p. 41 r° - 1. 4-) «.... ترفة الرَّحَويّات فعندنا صادقة بالتجريب .... interprétation personnelle: ... les terfas en spirale trouvent confirmation dans l'expérience... » De fait, si on relève les chiffres (pas toujours concordants) dispersés au long des œuvres de Majid et reportés en trait plein sur la fig. 19,la courbe ainsi obtenue adopte un profil plus ou moins en spirale. Est-ce bien cela qu'il exprime-simplement en vue d'esprit, on s'en doute bien de sa part-encore que s'il avait jugé bon d'en dresser une figuration, il n'aurait probablement pas obtenu de meilleure solution que celle de Mahri, on va le voir.

Quoiqu'il en soit de cette courbe elle est notoirement inexacte-à l'exception de سماك pour Majid et ثريا pour Majid et Mahri-et elle enregistre la différence des vues respectives de l'un et de l'autre concernant l'infini en Est et Ouest.

A la défense de Majid on doit relever sa critique, fréquemment reprise par Mahri, d'une erreur traditionnelle dont la démonstration dans le كتاب الفوائد fait apparaître qu'elle lui était évidente; elle intéresse précisément les zams admis en cap سماك (T1-p. 39 r°-1. 14 et suiv.) (Fig. 20).

« ... ان مركب بينه وبين ازاديو احد وعشرين زاماً فيكون اقرب عنه من مليبار في مطلع السماك لأنه (en général c'est dans ce cas دايره) ديرة سهيل والنعش يحكم على جري البر وتوسط مطلع سماك الرامح فاذا جرى في المطلع الاصلي ياخذ البر على احد وعشرين زاماً واذا جرى في السماك وقصد القرب لم ياخذ دنداباشي الا اذا دق عليها باحد وعشرين وقطع على

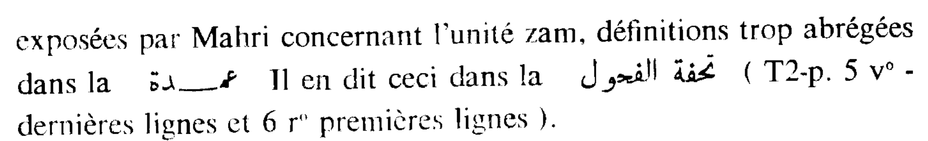


quelques dizaines d'années les marins français plaisantaient les britanniques dont les navires trainaient deux ou trois lochs dans le but de réduire au minimum la marge des imprécisions. Les derniers lochs à hélice, en effet, en grande partie supplantés par d'autres moyens de mesure désormais, enregistraient automatiquement le nombre de milles parcourus **en surface**, ne traduisant évidemment rien quant aux courants-qui déportent en bloc navire et instruments de mesure mordant sur l'eau-ou quant à la direction effectivement suivie.

Au Moyen Age rien de tel. Comment eut-on alors défini une distance autrement qu'en temps de parcours ? Il est même remarquable que soit intervenu cet étalon référencié astronomiquement sur une route méridienne, c'est une véritable préconception du mille nautique associé à la minute de grand cercle, en restreignant ici notre champ aux travaux menés systématiquement par, ou pour, les marins; car depuis l'Eratosthène de la fin du 3me S. avant l'ére chrétienne,on avait effectué,à terre et sans autre perspective, des mesures systématiques en ce domaine (cf. en particulier Nallino pour les travaux arabes-Astronomie arabe au Moyen Age, en Arabe - recueil de conférences Rome, 1911).

Par ailleurs on conçoit aussi l'adjonction de «théorique » et de «réel » à ce zam, en quelque sorte « normalisé ». par les marins en contact permanent avec la mer éternelle et changeante.

Arrivés à ce point on comprend mal cette monstruosité de la part de Majid, et ces errements-dans la double acception du mot-de la part de Mahri. On conviendrait que la notion de l'infini demeurât inaccessible à des gens évoluant forcément au seul plan du concret. On admettrait aussi que, dans l'ignorance de la déclinaison magnétique - Mahri donne recettes curieuses en cas d'écart avec le Nord - les navires subissent un décalage vers la gauche après un certain temps de trajet Est et qu'il y eut ainsi apparence de ترفة nordique à ce cap; mais alors on eut subi une ترفة inverse en trajet Ouest ? Ici et là on discerne effectivement des indices entraînant une question de ce genre, mais trop nébuleux à mes yeux pour me permettre une réponse.



exposées par Mahri concernant l'unité zam, définitions trop abrégées dans la عمـــدة Il en dit ceci dans la تحفة الفحول (T2-p. 5 v° - dernières lignes et 6 r° premières lignes).

« ... الزام على قسمين عرفي واصطلاحي فالعرفي هو قطع جزء من ثمانية اجزاء من مسافة يوم وليلة والاصطلاحي فهو قطع جزء من ثمانية اجزاء من مسافة ارتفاع كوكب وانحطاطه اصبعاً بجريك اليه او عنه فرضاً او استعمالاً ...

... le zam est de deux sortes, de définition et de technique. Le premier est le huitième d'un parcours de 24 H. (on trouve ailleurs: pour un navire en conditions moyennement favorables). Le second est technique, c'est le huitième d'un parcours tel qu'une étoile augmente ou diminue en hauteur de 1 doigt. lorsqu'on va vers elle ou en direction opposée (ceci implique évidemment un parcours en direction méridienne) que ce zam soit théorique ou effectivement parcouru».

Le zam est donc une unité d'espace-temps, et plutôt de temps avec tout ce qu'implique un tel concept en relativité restreinte. On en avait eu un échantillon qu'il n'est pas superflu de rappeler, dans la traversée de Majid entre Ceylan et Nicobar: «... après avoir franchi Ceylan par l'est il y a 40 zams techniques au total sur un navire marchant bien, mais pour celui qui serait gêné (vent contraire. chargement lourd...), c'est davantage.

L'expression ازوام الجملة revient souvent sous la plume de Majid, en particulier dans l' ارجوزه في قسمة الجملة (T1 - p. 143 v° dont la suite est à reprendre en 140 r° à 143 r° incluse, puis 139 v°, puis 144 r° et suiv.) qui indique une façon très accessible de mesurer le temps au cours de la nuit, en latitude nord telle que la Grande Ourse y apparaisse dans sa révolution totale. Le terme désignerait en définitive tout simplement : totalité d'un temps de trajet.

Les différentes structures du zam, équivalent donc en اصطلاحي à environ 13 miles, s'articulent autour de l'obligation pour ces marins, accoutumés à parcourir de grandes distances. loin de repères côtiers, de se donner un étalon pour le décompte de ces «distances». Il y a



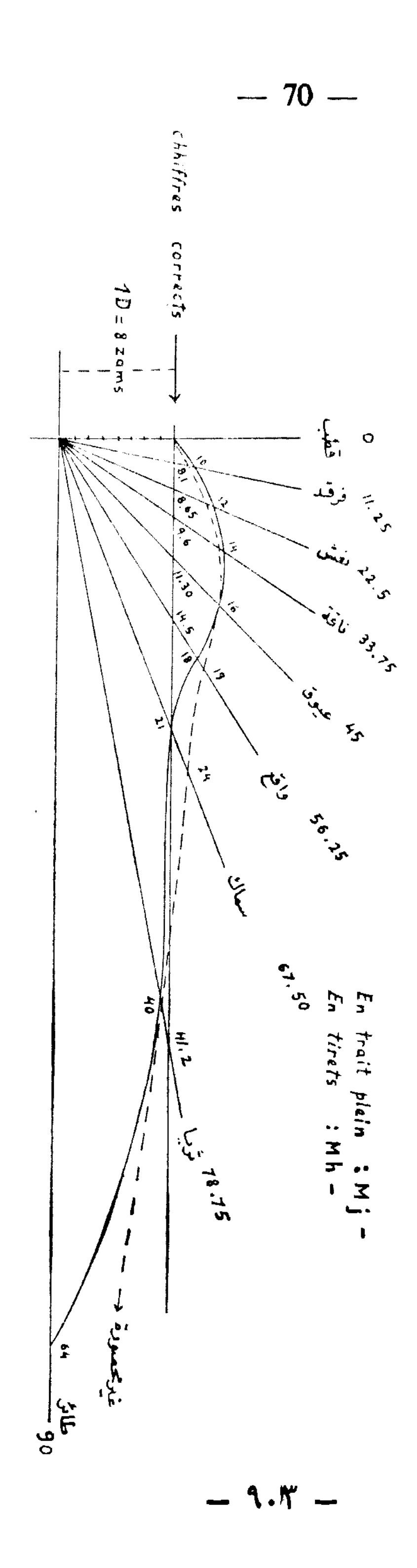
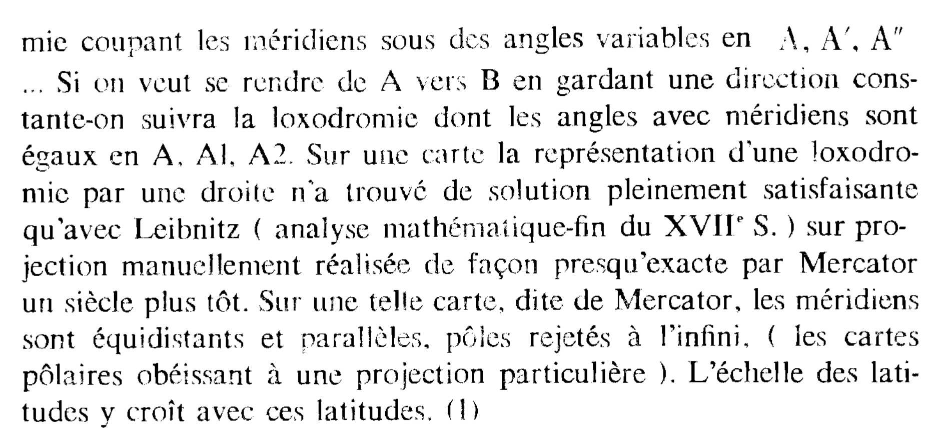




Fig 19 Les zones à parcourir pour une terfa de I Doigt



mie coupant les méridiens sous des angles variables en A, A′, A″ ... Si on veut se rendre de A vers B en gardant une direction constante-on suivra la loxodromie dont les angles avec méridiens sont égaux en A, A1, A2. Sur une carte la représentation d'une loxodromie par une droite n'a trouvé de solution pleinement satisfaisante qu'avec Leibnitz (analyse mathématique-fin du XVII[e] S.) sur projection manuellement réalisée de façon presqu'exacte par Mercator un siècle plus tôt. Sur une telle carte, dite de Mercator, les méridiens sont équidistants et parallèles, pôles rejetés à l'infini, (les cartes pôlaires obéissant à une projection particulière). L'échelle des latitudes y croît avec ces latitudes. (1)

Bien qu'aux latitudes relativement basses de l'Océan Indien ces réalités interviennent peu, on réalise néanmoins sans peine que les marins du Moyen Age aient buté là sur un problème insoluble. Tout de même infiniment surprenante est l'ignorance par les navigateurs de l'Océan Indien de la simple décomposition du triangle rectangle. D'où ces confrontations interminables entre pilotes et au sujet desquelles Majid rapporte le cas de ce confrère incapable de le contredire. (T1 p. 42 v° - 1 . 6)

« ... طلب المهلة ثلاثة أيام فمات في اليوم الثالث

.. il me demande (pour répondre) un délai de trois jours mais il mourut le troisième jour...»

Dans la profusion, et la confusion, de ces arguments apportés au sujet des routes intercardinales une monstruosité, à nos yeux, laisse malgré tout le lecteur pantois : chez les marins traditionnels on admettait qu'en route théorique Est ou Ouest on pût s'élever en latitude !

Cela est du domaine de la conjonction entre زام et ترفة (fig. 19), nettement située par Saussure et Ferrand. La chose en soi ne présente absolument aucune difficulté, mais il convient à ce propos de préciser des nuances dans les définitions convenablement

---

1 - La navigation orthodromique se mène par le calcul, elle était évidemment impensable jadis. La loxodromie est avant tout graphique, par définition.



Fig. 18 **Loxodromie :** route à cap constant, asymptote au pôle, plus longue que l'orthodromie .

Orthodromie : route la plus courte entre deux points, à caps variables.

Orthodromie et loxodromie se confondant sur l'équateur et pour toute route exactement Nord ou Sud puisqu'il s'agit alors de grands cercles.

Sur la carte de Mercator, dont le but essentiel est de représenter les loxodromies par des droites, de mêmes écarts, linéaires interprétant des écarts en latitude décroissants vers le pôle : aa1 (15° d'écart en Lat.) = a1 a2 **(13° d'écart en Lat.).**

a eu l'occasion de présenter un petit nombre de données particulières à ces livres-et Dieu sait combien on en trouverait par légions-et bien délicates à sérier de par leurs interférences. Revenons donc à notre plan.

VII

Toujours ces mêmes voyages Inde-Nicobar présentent le second type de traversées, moins caractéristique à la vérité, que le premier. L'orientation en est nord-sud, il est ponctué de hauteurs variables à mesure de son déroulement, et bien entendu, il est dépourvu de tout contrôle astronomique en cas de déport latéral. Mais le dosage convenable des risques (le banc au N.O. des Laquedives surgit, pour un navire venant directement du nord, sur des fonds insondables il est constitué de coraux dangereux; vers le Nord-est au contraire on trouve des fonds allant de 25 à 45 m.) fait que Mahri se garde de ces îles en appuyant un temps légèrement à gauche. il n'en dit rien, pas plus que du cas très possible où on serait averti d'un rapprochement de la côte indienne par différents indices, dont la révélation de la côte elle-même à toute vue.

Dans son secteur, Majid prend du tour par rapport à ou, comme on disait il n'y a pas très longtemps chez les marins français, «défie», Ceylan. Mais politique normale de sa part, venant de moins loin que Mahri en parcours nord-sud il se réserve une marge de sécurité moins importante que ne le fait son cadet pour aborder le franchissement de Ceylan.

Entre ces deux modèles de routes, plus ou moins perpendiculaires l'une sur l'autre, prenaient place les intercardinales au contrôle astronomique ambigu. Ces marins éprouvaient de grosses difficultés à transposer dans l'abstrait le caractère éminemment concret de ces routes obliques. On verra que même chez Mahri-une fois n'est pas coutume-c'est un chapitre confus et d'analyse embarrassante.

Sur une sphère (fig. 18), le chemin le plus court d'un Point A vers un point B est l'arc de grand cercle les reliant en orthodro-

ce qui, au demeurant, serait un témoignage de la pratique de ces mesures vers la fin du IXme S.

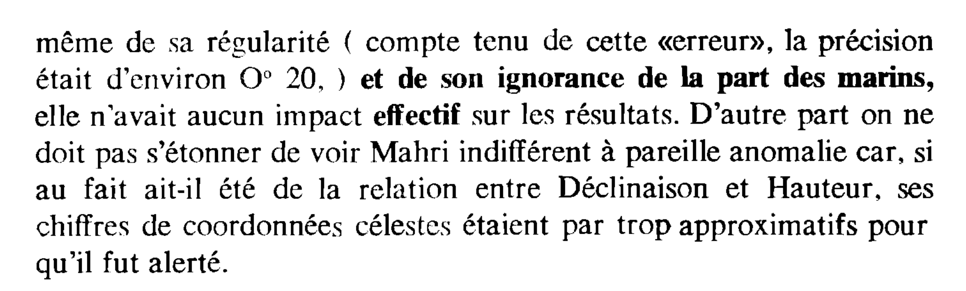
Mais n'oublions pas en tout cela que nous devons nous affranchir de notre propension à voir les choses à travers un «mètre » standardisé. On négligera dans cette présentation tout autre instrument tel que la الآلة الجزء évoquée par Mahri sans autre information. Au reste, si c'était un de ces engins inutilisables en mer, il n'a pas d'intérêt pour nous.

Une remarque enfin : la majorité des ports d'Arabie, d'Inde, et d'Afrique Orientale ne permet pas, **de terre,** l'observation privilégiée vers le nord (polaire, Petite et Grande Ourses, sans parler de certains couples valables d'autres étoiles). Or il est évident qu'une mesure pratiquée à terre affranchit le résultat des inconvénients inhérents à une station non immobile, à la condition première de disposer de l'horizon au dessous des étoiles mesurées : de grandes آلات الجزء dont le référentiel est la verticale, eussent présenté à terre un intérêt particulier en raison, précisément, de leur indépendance par rapport à l'horizon. A travers la très grande majorité des chiffres de latitudes on chercherait en vain à éclaircir tout cela? Signalons au passage cet écart anormal du cap Sukra- صوقره ou - سوقره -en position réelle à 35 ', plus au nord que son vis à vis indien بوريـــا qui est sans conteste Boria: c'est vraiment énorme auprès des 20' habituelles d'approximation (1).

Ce n'est pas tout à fait inconsciemment que l'on vient de suivre en digression un train d'associations d'idées : ce faisant, on

---

(1) Plus encore que pour les identifications astronomiques on doit soigneusement soumettre à critique les seduisantes analogies de vocables géographiques. Pour Sukra n'y aurait-il pas confusion de lieux dits sur les cartes européennes : Le nakhouda Issa EL QUTAMI, mort depuis peu, donne bien Sukra en concordance avec ces mêmes cartes sur lesquelles il a relevé ses chiffres, mais il signale à 15' plus au sud un cap قروا ? Mieux encore; Majid met souvent en مقبـل à بوريا les îles خوريا موريا , ce qui est impeccable ?



même de sa régularité (compte tenu de cette «erreur», la précision était d'environ O° 20,) **et de son ignorance de la part des marins,** elle n'avait aucun impact **effectif** sur les résultats. D'autre part on ne doit pas s'étonner de voir Mahri indifférent à pareille anomalie car, si au fait ait-il été de la relation entre Déclinaison et Hauteur, ses chiffres de coordonnées célestes étaient par trop approximatifs pour qu'il fut alerté.

4) Lorsqu'en un même lieu on dispose de hauteurs méridiennes prises à la fois en direction du sud et du nord, le total des angles en jeu-bien sûr corrections incluses comme toujours-devrait donner 180°. or on débouche régulièrement sur environ 1° 30, par défaut, avec les marges habituelles. Les exceptions à la règle concernent des régions ignorées de ces navigateurs ou sont.... exceptionnelles !

Les concordances entre les quatre paragraphes précédants m'amènent à centrer le doigt autour d'une équivalence de 1°41',. Du reste cette valeur se confirmerait par les extraits ci-après de Mahri;

-D'abord un ordre de grandeur fourni par la citation rapportée précédemment (p.47), ordre de grandeur en ce que le passage intervient dans le développé d'une méthode plutôt qu'en indication précise, malgré l'adjonction de ce : حقيقة .

— Ensuite cette équivalence au degré frationnaire poussé reprise à plusieurs occasions et entre autres dans la تحفة (T2-p. 5 v°-1. 3 et 4) « .... كل اصبع درجة وخمس اسباع درجة

... chaque doigt vaut un degré cinq septièmes...», d'où 1 doigt = 1° 42'8» De son côté le Docteur Ibrahim Khoury a relevé chez l'astronome Ibn Majdi, mort en 850/1447, citation d'un doigt maritime de un degré cinq septièmes également.

D'autre part la fréquente référence au diamètre de rotation du jah à 4 doigt, au minimum, (ce qui donne en 1500 le doigt à 1°42') ne doit pas laisser craindre une fluctuation du doigt au fil des âges car Majid muet quant à l'équivalence en degrés-signale que «les Anciens » ont connu un باشي de 6 doigts. (T1-p. 48 bis r°-1.11 et 12)

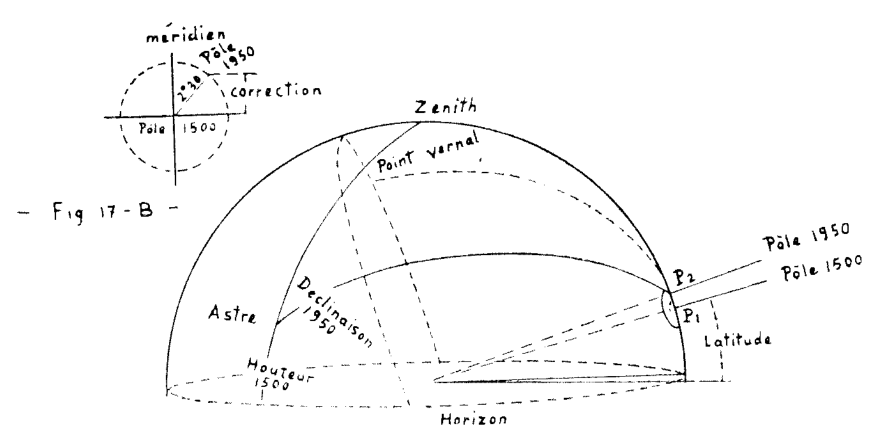


Fig. 17 A et fig. 17 B

Adaptation pour 1960 (début de ces calculs) des hauteurs jumelées en 1500. En 1500 le pôle se situait à 2°30' et I H 57 du pôle de 1950. En prenant les coordonnées des astres pour l'année 1950, on résoudra les triangles PZA en adoptant pour latitude un chiffre obtenu comme suit : sur une figure 17-B très agrandie (finesse d'approximation) la correction de la Latitude sera la projection du rayon 2°30', lui-même orienté selon un angle horaire lu à la sphère céleste calée sur les données de l'observation : ce calage entraîne une certaine grossierté pour les angles : méridien-pôle 1500- pôle 1950 voisins de 90°, il convient exactement pour les angles voisins de O° et 180° .

Ayant en inconnues les hauteurs et les angles horaires, on résoud alors les triangles en connaissant : Latitude, déclinaisons et différences en ascension droite et en adoptant :

— soit des égalités de hauteurs pour اعتدال ou خشبة واحدة

— soit les différences de hauteurs pour قد

On obtiendra ainsi les hauteurs théoriques auxquelles on appliquera la réfraction et une dépression prise pour 3 mètres de haut, postulant une telle hauteur aux dunettes (دبوسة) de l'époque .

Enfin on comparera les résultats avec les chiffres trouvés dans les traités : c'est le but de l'opération .

Ces calculs seront de toute façon infiniment moins imprécis en comparaison des hauteurs lues sur la sphère céleste de 40 cm de diamètre, où l'approximation ne tombe guère au-dessous de O° 30'. Pour les angles au pôle voisins de O° et 180° on obtiendra les 2' d'angle, c'est une réelle perfection .

la réalité - en postulant une tenue des bois par leur partie supérieure).

En théorie, pour que la parallaxe d'une planchette de dimension p soit constante vue du point de visée V, elle devrait tangenter un cercle cc' centré sur V : seraient alors égaux les angles 1 v2-2v3-3v4

De telles planchettes tenues à bout de bras, lui-même centré à l'épaule A, et grarduellement superposées, apparaitront successivement par rapport à V sous les angles suivants : aob (position α pour 4 D) - aoc (position β **pour 8 D.) - aod (position γ pour 12 D.)**

Par rapport à la position moyenne المتوسطات β pour 8 D.- il est évident que vues de V;

1) La parallaxe de la planchette ab (α pour 4 D.) est plus petite que la moitié de celle des dites planchettes ac,

2) La parallaxe des plauchettes ad (γ pour 12 D.) est plus grande que si on l'observait en positiou B.

D'où nécéssité de corriger les observations :

1 — en augmantant par extension de la main et par نفس les mesures fortes en petits bois de 4 D.

2 — en diminuant par contraction de la main et par ضيق les mesures faites en grands bois de 12 D.

Appliquait-on ces corrections graduellement-un certain nombre de contrôles menés sur des hauteurs précises نفيس ou ضيق aboutissent à une valeur oscillant uniformement autour de un dixième de D. soit environ O° 10'. Or les mesures en grauds bois devraient être passibles de corrections ضيق plus accusées que les نفيس des petits bois. Venait-on efficacement à bout de ces contradictions de la théorie par étalonnage pratique et adaptation presonnelle d'un appareil, propriété de l'utilisateur ?

Comment procédait-on pour des angles comportant des fractions de doigt ?

Remarquez le pluriel très fréquent خشبات pour une planchette élémentaire : la constituait-on par superposition de baguettes de I D. chacune ? Etait-elle construite « en escalier » ?

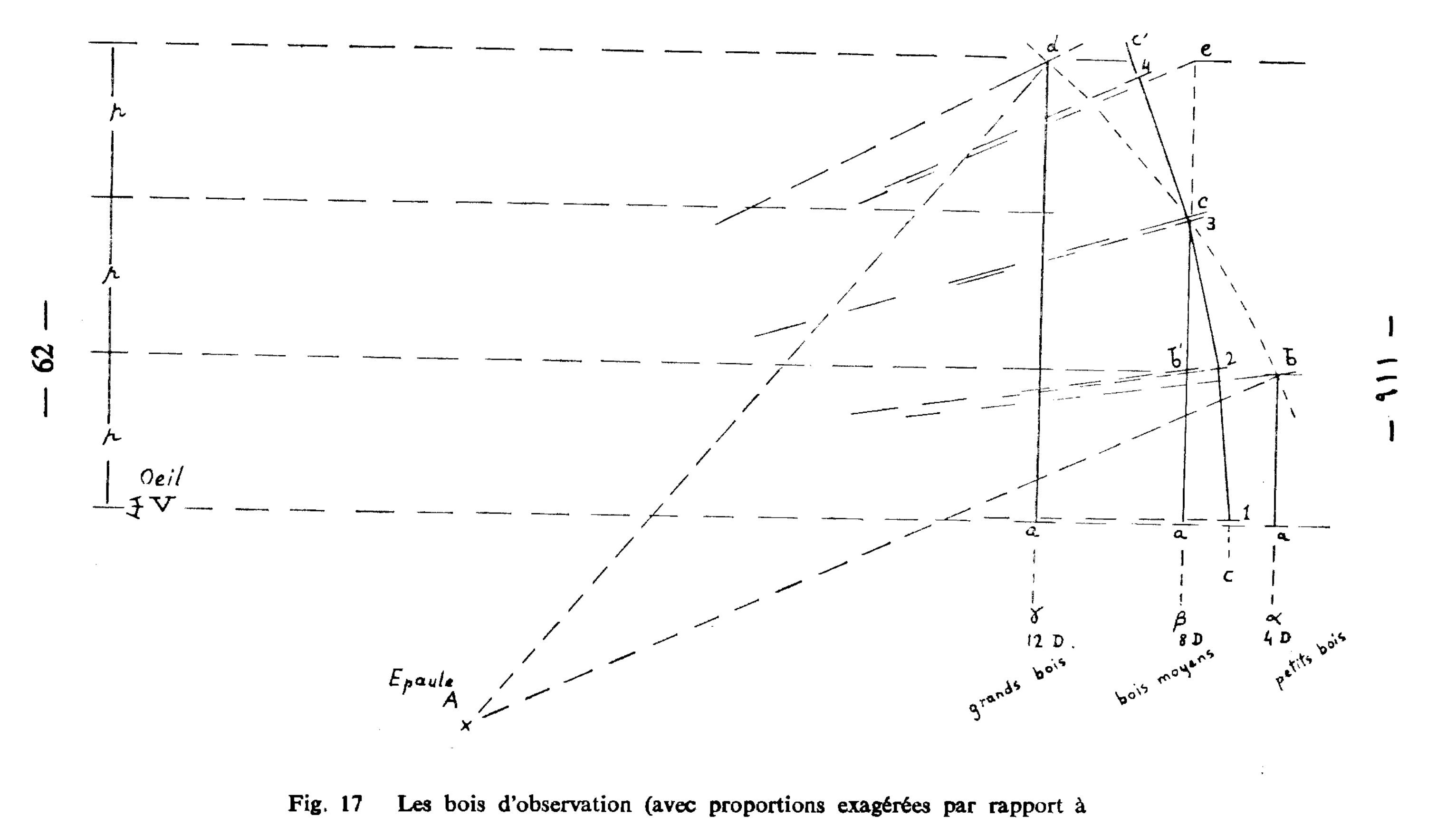


Fig. 17 Les bois d'observation (avec proportions exagérées par rapport à

dépourvu de renseignements sur l'inefficacité à la mer des différents modèles d'astrolabes, sur l'efficacité relative des bâtons de Jacob, kamals... On possède une gamme assez étendue de résultats obtenus au moment des grandes découvertes, on a systématiquement mené des expériences diverses, et des ouvrages autorisés traitent largement de ce problème, au demeurant imparfaitement épuisé. On se contentera ici d'estimer que, dans la bande réduite à ces 20° de hauteur, un appareil du genre des bois arabes (et indiens) devait se révéler très honnêtement efficace-l'étude menée sur les méridiennes le confirme-mais cela présuppose deux conditions essentielles : étalonnage exact et précautions voulues à l'emploi. On se heurte à de grandes difficultés dans l'appréciation de ces conditions (autres que celles dont nous informent les traités eux-mêmes, bien entendu), appréciation pourtant déterminante pour construire une conviction sur des bases inattaquables.

Pour le moment, et à la relative lumière de ce qui précède, on propose donc en fig. 17 l'interprétation annoncée de la structure de ces bois et de leur utilisation. Cette interprétation, et les questions s'y rattachant, font l'objet de la légende sur cette figure.

En p.79 on lira quelques réflexions concernant les hauteurs corrigées en exploitation immédiate - les fig 17 A et 17 B donnent le profil des mises à jour des hauteurs pour notre époque.

Le doigt ? Je prends ici position quant à sa valeur angulaire, le développé des arguments déborderait le cadre de cette introduction; en résumé ils se ramènent à ceci :

1) L'étude de la référence, apparemment inexacte, de l'angle séparant العيوق de son ذبان (Majid-T. 1-p. 34 r°-1.2 inf).

2) La moyenne d'un grand nombre de méridiennes pures.

3) «L'erreur» constante qui saute aux yeux dans la conversion des hauteurs-toutes corrections possibles faites-et qui joue autour de 0° 45', avec maxima de 0° 30' et 1°, par défaut (1). Du fait

(1) Par conséquent en sens inverse de la réfraction à laquelle on se fut attendu.



en l'occurrence il ne s'agit pas de الطائر mais de الثريا . **Le passage** mérite attention en ce que النجم الذي يلقى وجهك y prend le sens de : **direction associée au compas.** Les marins arabes actuels appliquent encore parfois cette acception en lieu et place de خن rhumb, ce qui prêterait à confusion quant à la gouverne réelle, et par conséquent momentanée, directement sur des étoiles ou par rapport à elles, gouverne dont pour sa part, Majid apporte une profusion d'exemples dans le style suivant (T2-p. 110 v° - 1. 5) : ... si l'avant du navire est « ... فـــان صار صدر الفلك في ذا فعجزه على ذا . . . sur l'une (des étoiles dont traite le texte) l'arrière est sur l'autre..» Tout passage de ce genre mérite une attention accentuée en vue d'éviter un de ces faux pas si faciles à faire en lisant Majid .

-Un second passage instructif à propos des bois est celui-ci (Mahri-T2 - dans le شرح -p. 165 v° -1. 6,7 et 8)

« .... كلما رفعت اليد الى فوق ارتخى الخيط الذي في القيـاس بسبب قرب الخطبة الى العين فيضيق القياس

... en élevant la main vers le haut la ligne qui est dans l'appareil de mesure se détend à mesure du rapprochement du bois vers l'œil ce qui réduit la mesure» (parallaxe des bois accrue).

Apparemment خـــط conviendrait mieux que خيـــط mais surtout خطبة est manifestement incorrect et la bonne leçon est خشبة à la rigueur حطبة C'est l'absence totale de Kamal dans ces ouvrages-soulignée précédemment-qui incite à proposer le terme de خـــط mais avant tout l'extrait de Mahri relatif à «l'élévation de la main vers le haut et son rapprochement conséquent de l'œil», emporte la quasi conviction d'une tenue de l'appareil par sa partie supérieure; effectivement on concevrait mal une tenue par le bas, ou par le côté, compromettant la verticalité.

Cette question prêterait beaucoup à discourir. On n'est pas

divisées en 4 unitées de 1 doigt d'où le total maximum des 12 doigts environ 20° (1).

Ce qui suit n'est, en conséquence, qu'une interprétation - valable jusqu'à plus ample informé-des seuls passages intéressants en l'occurrence et que voici.

—Majid-T1-p. 56 v°-1. 7,8 et 9.

« .... ويكون الخشب الكبار ضيقات القياس ومدّ بهم يدك ما استطعت والاربع الصغار نفيسات وقصر بهم يدك ما استطعت والاربع المتوسطات قياسهم عادة وذلك لاتساع ذيل الافق وانكفاف اعلى الافق

... l'observation sur les grands bois doit être faible et tu dois étendre ta main au maximum; les quatre petits bois doivent être en mesure forte et tu dois contracter ta main au maximum; les quatre bois moyens sont en mesure عـــادة et ceci a pour but d'élargir (d'augmenter l'épaisseur de) l'horizon et de contracter ce qui est en grande hauteur au-dessus de l'horizon...». En d'autres termes: épaissir l'horizon revient à rétrécir l'angle observé; contracter-vers le haut par conséquent-le ciel revient à dilater l'angle observé.

Ici une digression encore. Ligne 6 en même page, Majid conseille d'observer (il précise plus bas : en fermant l'œil gauche et en utilisant la main droite; et plus haut: après avoir dormi se laver le visage et les yeux avec de l'eau froide,puis s'asseoir à l'orientale)... «... en prenant une attitude plaçant l'étoile à sept rhumbs de la face, entendons: de la poitrine»...

« .... وتجعل النجم المقيوس عن النجم الذي يلقى وجهك سبعة اخنـان كالجاه والطائر

(1) Indépendemment de plusieurs autres considérations, et compte tenu qu'on n'observait jamais le soleil, il est bien évident que sur la base mouvante d'un petit navire il était impératif de prendre hauteur d'un seul coup d'œil -- répété à plusieures reprises fort probablement - en visée instantanée - Sur une base fixe on pouvait d'abord caler l'ppareil sur l'horizon, puis passer en un second temps à la mesure de l'astre s'il était trop haut. Les grands angles interdisaient donc la visée instantanée - Au sextant un jeu de miroirs pallie ces inconvenieuts en amenant l'astre sur l'horizon, d'une visée instantanée .

VI

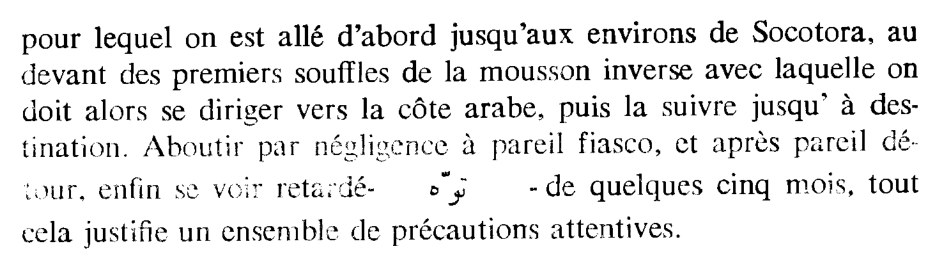
Dans sa plus simple expression la traversée astronomique type était une route Est et Ouest, genre Ceylan-Grande Nicobar, en hauteurs constantes d'une ou plusieurs étoiles. De la sorte certains marins des Maldives iraient encore de leurs îles septentrionales à Ceylan au moyen d'une sorte de كمال comportant un nombre restreint d'encoches correspondant à quelques méridiennes et quelques localités. Dépourvus d'unité angulaire, travaillant dans des limites saisonnières déterminées (donc de vents, d'espace-temps...) selon un empirisme intégral, ces navigateurs font figure d'ultimes témoins de ce principe élémentaire.

Chez les Arabes que nous étudions, ce principe élémentaire originel subsistait sous la forme élaborée du قياس العادة , autrement dit des traversées effectuées en hauteurs comprises entre 4 et 8 doigts. C'était la fourchette dont on attendait les meilleurs succès, ainsi pour Mahri (I. K. عمدة P. 17 - 1. 3 et 4)

« ... واحسن القياس ما كان معتدل الخشبات اي لا كبيرة ولا صغيرة

... la meilleure hauteur est celle des bois moyens, c' est à dire de ceux qui sont ni grands ni petits.... » et on apprendra plus loin qu'avec ces bois on mesurait عادة Cela n'exclue évidemment pas l'usage des autres bois auxquels, simplement, on accordait moins de valeur pour les raisons indiquées bientôt.

Le moment est venu de considérer l'instrument d'observation, après avoir souligné que ni Majid ni Mahri ne parlent jamais de كمال encore inconnu par conséquent à leur époque. Hélas nos deux pilotes ne décrivent pas la texture de leur outil, simplement appelé الخشبات , les bois, (Le terme signifiait parfois également : navire, acception ayant survécu de nos jours). On n'en sait avec certitude que ceci : il était constitué de trois planchettes élémentairement



pour lequel on est allé d'abord jusqu'aux environs de Socotora, au devant des premiers souffles de la mousson inverse avec laquelle on doit alors se diriger vers la côte arabe, puis la suivre jusqu' à destination. Aboutir par négligence à pareil fiasco, et après pareil détour, enfin se voir retardé- تورّه - de quelques cinq mois, tout cela justifie un ensemble de précautions attentives.

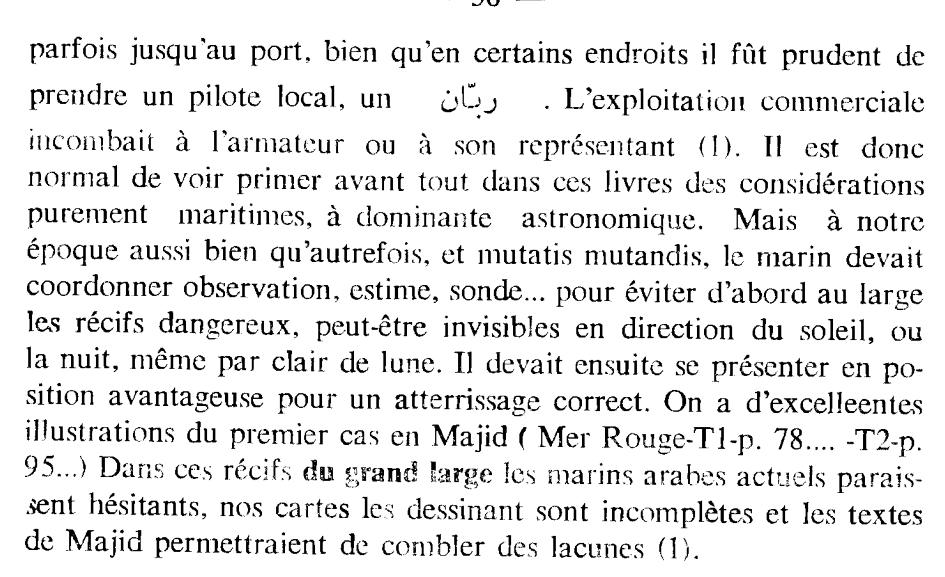
Tout de même on ne devra pas inférer du paragraphe précédant que la navigation de ces pilotes pêchait automatiquement par imprécision, lorsqu'on analysera les résultats de leurs mesures de hauteurs on appréciera la chose.

Il est bon de dire ici quelques mots sur **l'atterrissage à vue, si** exactes qu'aient pu être-à quelque époque fut-on-les observations le précédant.

Bien entendu reconnaître un amer comme le Fouji-Yama, ou simplement la Grande Nicobar, est d'une simplicité enfantine. Autrement aléatoire est l'arrivée sur une côte basse, fut-elle franche de bancs la débordant «salement» (اوساخ les «saletés » : le terme est en usage parmi les marins français pour qui une côte sans dangers étendus au large est «saine», les Arabes disaient نضيف), cela quelqu' excellente que soit la visibilité. Au besoin on aura préalablement réduit de toile pour en éviter l'approche de nuit (actuellement les yachtmen en croisière savent combien la hauteur de la houle interdit éventuellement sur un petit navire le compte des éclats caractéristiques des phares). Et de jour cette côte peut se révéler d'abord sous la forme d'un profil mince, imperceptible et dépourvu d'identité, sur lequel on aurait tendance à reconnaître tel petit signe caractéristique attendu; il est vivement conseillé de se gendarmer contre un tel penchant, et les marins chevronnés reconnaîtront un collègue en Majid lorsqu'il tient des propos du genre suivant (T1-p. 62 r°-1.6 et 7) - concernant un atterrissage incertain :

« .... احبس عنان اللسان حتى تستوي نهاية المعرفة

«... maintiens les rênes de ta langue jusqu'à reconnaissance absolue (de tes amers)...



parfois jusqu'au port, bien qu'en certains endroits il fût prudent de prendre un pilote local, un ربّان . L'exploitation commerciale incombait à l'armateur ou à son représentant (1). Il est donc normal de voir primer avant tout dans ces livres des considérations purement maritimes, à dominante astronomique. Mais à notre époque aussi bien qu'autrefois, et mutatis mutandis, le marin devait coordonner observation, estime, sonde... pour éviter d'abord au large les récifs dangereux, peut-être invisibles en direction du soleil, ou la nuit, même par clair de lune. Il devait ensuite se présenter en position avantageuse pour un atterrissage correct. On a d'excelleentes illustrations du premier cas en Majid (Mer Rouge-T1-p. 78.... -T2-p. 95...) Dans ces récifs **du grand large** les marins arabes actuels paraissent hésitants, nos cartes les dessinant sont incomplètes et les textes de Majid permettraient de combler des lacunes (1).

Quant à l'éventualité d'atterrissage manqué voici qui l'illustre à l'évidence. (I.K. عمدة p. 176 l. 3 infra):

» .. قد فاتك بر العرب وما معك الا" ارض الهند ...

«... il peut arriver que tu manques le rivage d'Arabie, tu n'as plus comme ressource que d'aller en Inde... (2) Or il s'agit précisément d'un voyage de Diou vers Mascat, en fin de mousson de N. E,

---

(1) En France le terme de capitaine est relativement récent dans son acception actuelle. Au temps de Majid et Mahri l'homologue du pilote hauturier européen était le معلم . De nos jours le terme désigne sur les navires arabes le second capitaine (chief mate en anglais) qui peut à la fois avoir charge de subrécargue, voir être lui-même armateur ne fut-ce qu'en partie. Il arrive également que le capitaine النخوذا soit effectivement armateur, le معلم restant alors simplement second .

(2) Les Européens naviguant dans ces parages " prennent du tour " car seuls sont bien hydrographiés les bords extérieurs des bancs; encore que l'on note ceci dans nos Instructions Nautiqux (Mer Ronge-p. 117) concernant les Farsan ; " ... position de nombreure récifs incertaine... "

(3) On sait qu'à L'époque الهند se limitait à la partie Septentrionale de l'actuelle peninsule indienne .



sique : c'eut été alors aussi étonnant de la part d'un pilote que le serait aujourd'hui un très savant discours traitant à fond l'atomistique dans la bouche d'un agent technique de formation élémentaire.

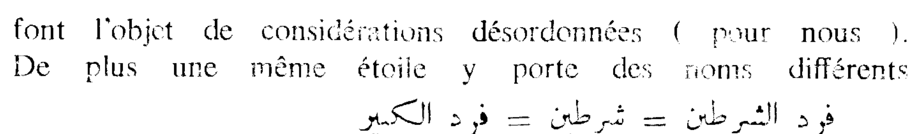
Il n'en demeure pas moins à l'avantage de Majid un stupéfiant travail de véritable expérimentation. Par le truchement d'expériences répétées, il n'hésite pas à contredire (-nous en revenons enfin à notre propos initial après longues digressions; ainsi qu'il le faisait lui-même en pareil cas nous dirons avec lui : رجعنا للبحث الاول)-à contredire certains passages des Grands Livres devant lesquels il s'incline, autrement, avec beaucoup de respect. El lorsqu'à propos de certaines données - dont la précession ? - il proclame l'inutilité d'en détailler l'exposé, on éprouve catte impression d'une suffisance affectée, et assénée en place d'aveu gênant. Du moins ces longs développements nous ont-ils amenés à décrire le mécanisme de ces hauteurs purement empiriques et à découvrir un autre profil de la complémentarité de Majid et de Mahri à travers leurs optiques respectives de la علم البحر .

V

Aujourd'hui le souci premier d'un capitaine marchand au grand large n'est pas le calcul journalier personnel du point, astronomique si souvent encore. Son activité consiste avant tout à coordonner la marche des services, dont celui de la navigation. A cette activité générale s'ajoute, au voisinage des côtes et des convergences de trafic où les risques augmentent chaque année géométriquement (tonnages, tirants d'eau, inerties énormes, «time is money»....) l'impérieuse obligation de veilles personnelles prolongées nuit et jour, voire nuits et jours. Aussi arrive-t-il souvent épuisé au port, même après avoir confié son navire quelques heures au pilote (dans le sens actuel du mot). L'attend alors la cohorte des «portuaires » et des administratifs anxieux de déclencher la mise en exploitation immédiate, élément primordial de rentabilité.

Les pilotes hauturiers de jadis, ancêtres des capitaines actuels, bornaient leur souci à la préparation et à la conduite du navire,

font l'objet de considérations désordonnées (pour nous). De plus une même étoile y porte des noms différents



فرد الشرطين = شرطين = فرد الكبير

alpha bélier) et une même latitude y apparait, soit en référence normale au jah, soit en référence à des lieux dont le lecteur est censé préalablement instruit de la dite référence au jah : se retrouver dans pareil dédale n'a pas été commode.

-la ضريبة الضرائب (T1 - p. 158 r° et suiv). C'est une avalanche de hauteurs couplées, le tout assaisonné de ces ابدال (présentations en symétrie de 180°, à six mois d'écart, l'aube et le crépuscule interdisant les observations à douze heures d'intervalle ainsi qu'en théorie on devrait pouvoir le faire) et de تدريج (évolution des hauteurs proportionnelles à l'évolution en latitude).

-ailleurs encore Majid signale une profusion incroyable d'étoiles en hauteurs des mêmes genres, comportant éventuellement plus de deux astres, et rapportées à des occasions plus ou moins fortuites. Fréquents sont les doubles emplois; du moins cela permet-il d'intéressants contrôles.

En dernière analyse la règle de Majid ne serait notoirement fausse que pour des hauteurs élevées, ce n'était jamais le cas, on le sait. De plus il a mené ses observations par éléments successifs (compte non tenu des méridiennes) à l'intérieur de bandes de latitudes relativement étroites, circonscrivant ainsi des erreurs qui se fussent autrement révélées importantes : elles sont en réalité assez réduites, et cela est un nouvel indice devant conduire à la prudence dans la critique de chiffres à priori grossièrement erronés.

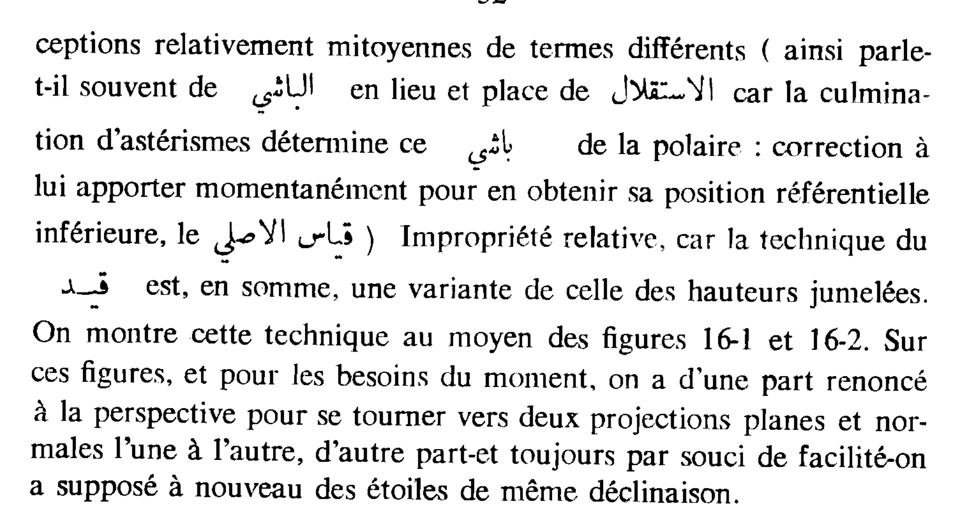
Mais fût-elle rigoureusement exacte la règle de Majid enregistre tout simplement l'imprécision croissante des hauteurs jumelées قيد ـ اعتدال ـ خشبة واحدة .... à mesure de leur écart en azimut. En a-t-il eu vraiment une conscience aussi nette que l'avait Mahri ? Ou que paraissait l'avoir Mahri ? C'est douteux, et à bien des occasions Majid garde une prudente réserve qu'eut tranchée une formation clas-

Fig. 16—1

Fig. 16—2

Immobilisation قيد de l'une de deux étoiles en changement de latitude. Deux étoiles **A** et **B** ont même déclinaison (arc **Zd1** en fig. 15—1, lat. O°). Le rayon de leur petit cercle est c1 d1 (Lat O°) = c2 d2 et c2 d3 (Lat. 60°). En lat. O°, elles sont à meme hauteur **h1**. Si on s'élève en latitude jusqu'a 60° en immobilisant **B** à la hauteur h1, cette étoile vient en **B'**. Les arcs **A'B'** du petit cercle dans sa nouvelle position (lat. 60°) restant égaux aux arcs **AB** de la première position (**Lat 0°**). **L'étoile A s'est déplacée** jusqu'en A', **à une hauteur h2 très supérieure à h1 : les variations en hauteur** de **A** enregistrent donc les **changements en latitude** .





ceptions relativement mitoyennes de termes différents (ainsi parle-t-il souvent de الباشي en lieu et place de الاستقلال car la culmination d'astérismes détermine ce باشي de la polaire : correction à lui apporter momentanément pour en obtenir sa position référentielle inférieure, le قياس الاصلي) Impropriété relative, car la technique du قيد est, en somme, une variante de celle des hauteurs jumelées. On montre cette technique au moyen des figures 16-1 et 16-2. Sur ces figures, et pour les besoins du moment, on a d'une part renoncé à la perspective pour se tourner vers deux projections planes et normales l'une à l'autre, d'autre part-et toujours par souci de facilité-on a supposé à nouveau des étoiles de même déclinaison.

Le cas choisi est en fait invraisemblable puisque les Arabes n'observaient pas à plus de 20° et qu'ils ne se trouvaient jamais par 60° de latitude : c'est en quelque sorte un procédé par l'absurde pour cette démonstration, elle-même constituée par la légende explicative des figures.

Au demeurant Majid n'a pas eu tout à fait tort dans l'emploi du terme قيد puisque ses exemples concernent des étoiles en fait immobilisées, non pas en hauteur mais en azimut, lors même qu'il s'agit bel et bien de اعتدال .

Pour en revenir à cette règle-pour laquelle il semblerait avoir succombé à la magie des nombres-elle est en définitive une synthèse de ses innombrables hauteurs couplées dont il assomme le lecteur et dont on citera en exemples celles qui font l'objet de :

-la ميمية الابدال (Tl - p. 154 v° et suiv.). Elle est élaborée d'une autre façon en Tl-7 v°. 1. 12 et suiv. en digression à propos de la mansion شرطين ainsi qu'en T1 - p. 149 r°. L. 5 - ou encore en T2 - p. 94 v°; 1.2 et suiv., ou ailleurs encore. Toutes ces hauteurs

---

(1) Bien connue fut la séduction d'un bel ordonnancement de nombres auquel on attribua si longtemps valeur d'autheuticité péremptoire .



— les étoiles A **diminueront** légèrement en hauteur.
— les étoiles B n'augmenteront que très peu en hauteur.
— les étoiles C accuseront au contraire une différence en hauteur voisine de celle des méridiennes, c'est à dire voisine de la différence en latitude.
— D'où l'affirmation de Mahri (I. K. - عمدة - p. 17 - l. 1)

« .... القياس ... اصحه ما كان قطبيـاً أي قائمـاً على القطب ، واضعفه ما كان شقاقاً أي ما كان قريباً من منطقة الكرة في شروقه أو غروبه...

... la hauteur est d'autant plus valable qu'elle est plus voisine du pôle, c'est à dire méridienne supérieure , (dans le commentaire de la تحفة il ajoute la méridienne inférieure-T2-p. 176 v°-l.3) et d'autant moins valable qu'elle s'en écarte, autrement dit qu'elle se rapproche de l'équateur vers l'E ou vers l'O...».

On en arrive enfin à la régle annoncée plus haut. Majid la donne ne relation avec la navigation estimée en ترفات et sur laquelle on s'attardera quelque peu bientôt (il s'agit essentiellement de la mesure d'obliques par rapport à une perpendiculaire). Voici (T1-p. 42 r° - l.3 et suiv.)

« ... نقصان عن الجـاه بالجاه للجاه (plutôt que الجاه ؟) في كل خن ثمن اصبع مثاله اذا قست براس الحد الجـاه احد عشر ثم قيدت نجمين احدهما في مطلع الثريا والآخر في مغيبها وجريت في الجنوب ونقص الجاه عنك اصبعاً نقصوا تلك النجمين ثمناً وان كانوا في السماك نقصوا ربعاً ...

«... la décroissance de hauteur par rapport au jah est de un huitième par rhumb, ainsi lorsqu'on observe le jah au (cap) el-Hadd à 11 doigts, puisque l'on immobilise (voir plus bas) deux étoiles l'une au 78, 75 et l'autre au 281,25 et l'on fait route au sud jusqu'à voir le jah diminuer de 1 doigt, ces deux étoiles diminuent de un huitième; si elles sont au 67, 50 » (et au 292,50) « elles diminuent d'un quart... » jusqu'à retomber à 1 doigt plein pour des astres au nord.

Le terme de قيـد - immobilisation - est ici relativement impropre, Majid franchissant fréquemment les frontières autour d'ac-

Sur les fig. 15-1 et 15-2, dressées pour un changement de 60° en latitude, on retrouve d'abord la différence bien connue : les écarts en méridiennes d'étoiles respectivement données sont tous exactement égaux à la différence en latitude. En second lieu, ces mêmes

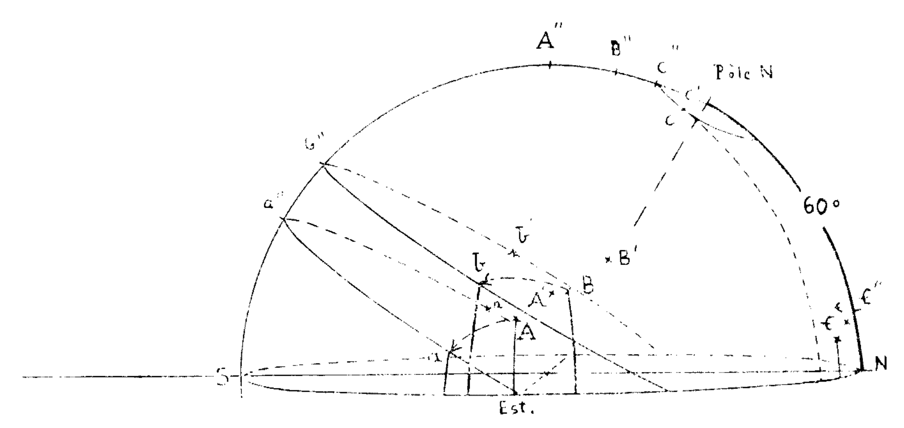


Fig. 15 - 2 Latitude 60° N

Par rapport à la fig. 15-1 , le pôle s'est élevé de 60° sur l'horizon. L'entrainement général de la voûte céleste autour de la charnière qu'est la ligne Est-Ouest a provoqué les transferts méridiens e'' en c''- B'' en b''- A'' en a'' tous égaux à 60°- et les transferts non méridiens d'étoiles en اعتدال : E E' en c c'- BB' en bb'- AA' en aa' tous de valeurs ou même de signes différents.

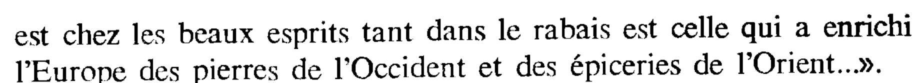
figures illustrent les comportements simultanés de trois couples d'étoiles au cours de cette même élévation de 60° en latitude. L'évidence de ces comportements évitera le recours à la trigonométrie. On a postulé, par simplification, (ce faisant, on va en outre au devant de Majid comme on le verra)d'égales déclinaisons à l'intérieur de chaque paire d'étoiles, respectivement disposées ainsi qu'il suit :

—A et A′ , : en déclinaison de O° elles sont sur l'équateur;

—B et B′ , : à quelques degrés de déclinaison N.

—C et C′ , : à forte déclinaison N, elles voisinent le pôle.

Aux instants auxquels ces étoiles apparaissent en couples d'égales hauteurs, et si on évolue en latitude de O° à 60° N; l'aspect des choses va se modifiier de la sorte :



est chez les beaux esprits tant dans le rabais est celle qui a enrichi l'Europe des pierres de l'Occident et des épiceries de l'Orient...».

Les مناكب seraient les intercardinales plus voisines du méridien, les شقاقات les intercardinales plus voisines de l'E et de L'O, comme pour les étoiles observées en azimuts éloignés des méridiens.

Si donc Majid reste (prudemment ?) sur la réserve quant à sa « visualisation » de la théorie, par contre un fait palpable, contrôlé, acquiert à ses yeux valeur d'absolu. Ses hauteurs jumelles-aux valeurs en fait relatives parfois, ainsi qu'on va s'en apercevoir-nous en fournissent de nombreux exemples.

Pour ces hauteurs simultanées, il a établi une règle séduisante. Mais c'est le moment, auparavant, d'examiner le mécanisme de ces hauteurs insolites.

On avait en effet décrit très succintement en fig. 6 le comportement de principe d'un couple d'étoiles. En fait, dans la plupart des cas, l'une est montante et l'autre couchante. Les Arabes les disaient en اعتدال , voire en خشبة واحدة ;

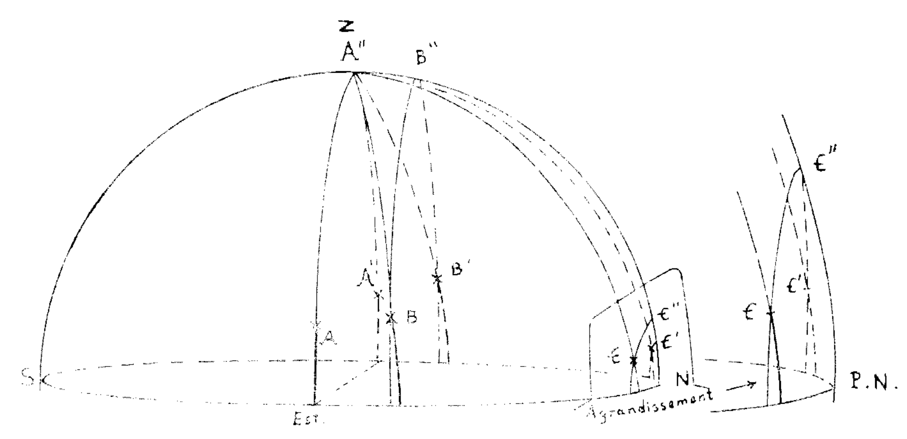


Fig. 15 - 1 Latitude de O°

Les hauteurs des étoiles A et A' de déclinaison O°, sont confondues avec l'équateur, puisque dans ce cas il est lui-même perpendiculaire sur l'horizon.

tions (nord ou sud) et des passages (en azimuts d'émersion ? ou plutôt, vraisemlablement, la précession) qu'il est inutile de décrire dans ce livre car leur connaissance fait défaut aux pilotes...». Ce quatrième après Les Trois Lions de la mer, comme il aimait à se qualifier dans la lignée de prédécesseurs fameux, décrie volontiers le vulgum pecus de ses confrères. Mais on est en droit de se demander jusqu'où il eut été vraiment en mesure de les instruire en Astronomie. On incline à penser qu'en esprit curieux il a beaucoup lu,mais sans toujours atteindre une heureuse rigueur dans ses vues. En sorte qu'il paraît éprouver à l'égard des auteurs des «grands livres » une déférence assez primaire, disons le mot. D'où, peut-être, une suffisance qui masquerait un aveu ? Nuançons toutefois cette interrogation par une autre constatation: lorsqu'il dispose d'éléments éprouvés à la lumière d'expériences personnelles il n'hésite pas à contester. En voici un témoignage relatif à la longitude obtenue soit par éclipses (dont on sait déjà qu'il en était informé) soit par l'estime. T I-p. 172 r° - 1.4 et 5 -

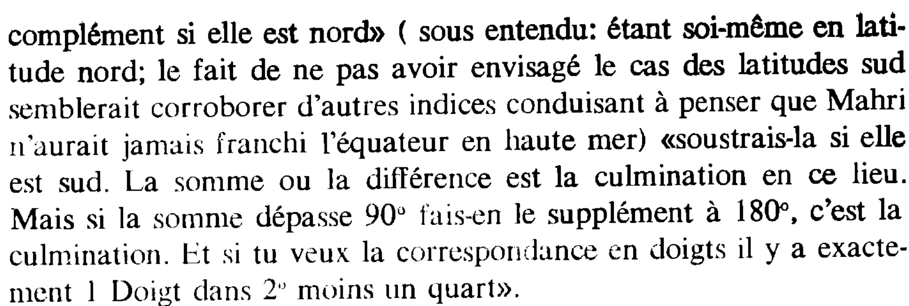
« .... اتخذوا الرصاد في ادواتهم خسوفاً وذا شي بعيد المطالب . وقد جعلوا أصلاً لطول نجومهم من الكسف (plutôt que الكسب) فاحسب كل بادي وغارب . وعندهم تقريب ضرب وحسبة .

.... Les astronomes ont mesuré dans leurs instruments les éclipses de lune, chose difficile à comprendre (ou éloignée en résultats de ce qu'on en attend ?) et ont fait par leurs étoiles une base de longitude à partir des éclipses de soleil, faisant compte (des distances) vers l'est et vers l'ouest, mais chez eux ce sont calculs approximatifs...» et en même page il proclame :...

« ... فان شيت تحقيقا لجريك شرقاً وغرباً فلا شي كرمي المناكب ...

... si tu veux l'exactitude dans ton déplacement en longitude rien ne vaut l'estime en routes intercardinales..»

Environ deux siècles après Majid le P. Fournier disait du «garde-temps »: « on y a songé très tôt » ..ce serait une belle machine en théorie mais je doute si un démon pourrait faire une horloge si juste qu'il était nécessaire..», et à propos d'éclipses et de navigateurs en chambre, contempteurs de la modeste estime : «... cette pratique qui



complément si elle est nord» (sous entendu: étant soi-même en latitude nord; le fait de ne pas avoir envisagé le cas des latitudes sud semblerait corroborer d'autres indices conduisant à penser que Mahri n'aurait jamais franchi l'équateur en haute mer) «soustrais-la si elle est sud. La somme ou la différence est la culmination en ce lieu. Mais si la somme dépasse 90° fais-en le supplément à 180°, c'est la culmination. Et si tu veux la correspondance en doigts il y a exactement 1 Doigt dans 2° moins un quart».

Profitons de ces extraits pour noter la nuance entre غاية الارتفاع et استقلال , ce dernier terme s'appliquant plutôt aux culminations de mansions, astérismes divers ou astres en tant que repère momentané pour telle circonstance déterminée; le départage entre les deux significations n'est pas toujours parfaitement défini.

Il est bien évident que cette غاية الارتفاع implique, en réciprocité, la détermination de la latitude.

Dans cette même عمدة Mahri en vient ensuite à la notion de couple d'étoiles en égalité de hauteur في خشبة واحدة : sur une même planchette (de l'appareil de mesure, dont on traite plus loin).

Enfin apparaissent en sections logiques les définitions relatives aux unités employées.

IV

On eut aimé apprécier chez Majid une telle préoccupation de méthode. Malgré tout, et afin de ne pas médire plus que de raison d'un autodidacte, éminant praticien de la haute mer **et de ses récifs,** notons-le bien, cela en vaut la peine, il est juste de revenir à lui pour éclairer davantage, à travers d'autres extraits, notre religion à son égard, et par exemple : Tl-p. 21 v° 1.8-discourant sur la mansion القلب , centrée sur Antarès qui est à la fois le Scorpion zodiacal:

« .... ولهذه النجوم والصور بروج ودرجات ودقائق ومحل وطول وعرض وجهة وبعد ومر لا يليق بهذا الكتاب ويقصرون عن ادراكهم معالة البحر

...ces étoiles et constellations ont des signes (zodiacaux), degrés, minutes, places (bien définies), longitudes, latitudes, orienta-

عند العكس وهو استقال الرقيب ورقيب فرغ المقدم فيكون الجاه في اوجه
.... en position inverse, lorsque alpha et bêta Pégase sont en situation inférieure, le jah est en culmination...». Pour cette culmination le فصل de la p. 11, toujours dans la عمدة en I.K, dit ceci (Fig. 14). «... soustrais la hauteur du pôle.... de 90°, le reste est le complément. Vois quelle est la valeur de la déclinaison de l'étoile, ajoute-la au

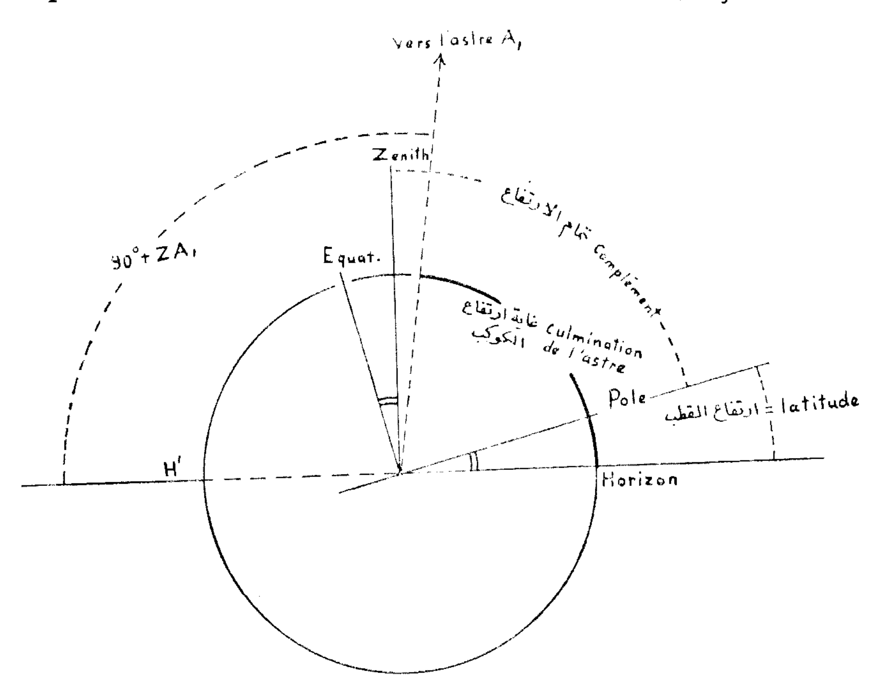


Fig.14 supposons une étoile A1 dont la déclinaison Nord est l'angle EA 1 . La somme des angles PZ تمام ارتفاع القطب et EA 1 بعد revient a la somme des angles : PZ + ZE + ZA 1 puisque A1 = EZ + ZA 1. Or PZ + ZE = 90° (HZ et PZ sont par définition tous deux égaux à 90°) Donc PZ + A1 1 = 90° + ZA 1 qui, soustrait de 180°, donne bien HA1 غاية ارتفاع الكوكب La construction de figures offrant des astres culminant entre E et Z (somme inférieure à 90°) ou entre E et H 1 (déclinaison Sud) confirmerait le texte avec autant de facilité.

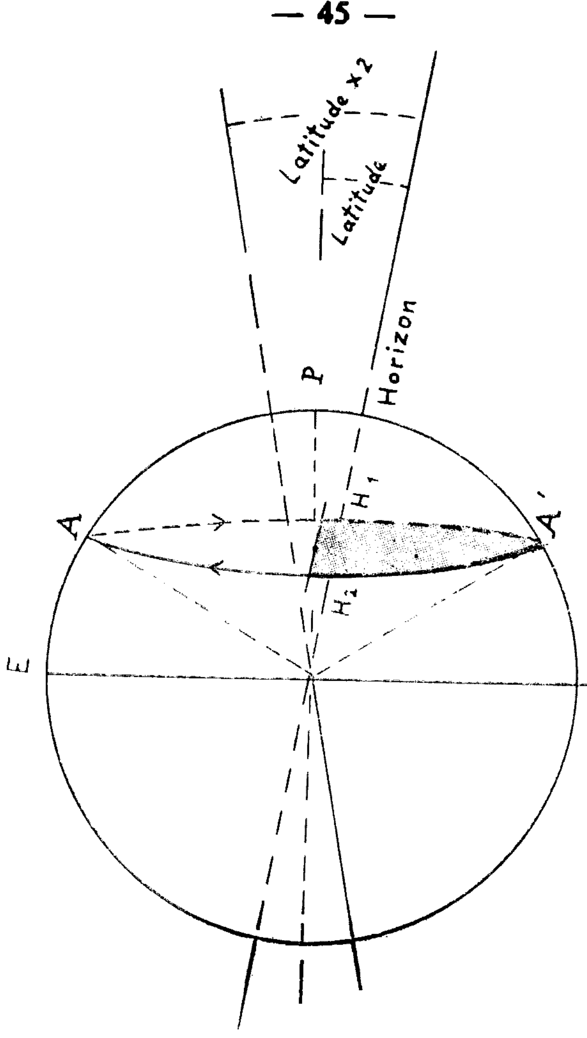


Fig. 13 Suivant 1 (optique de la fig. 11, on retrouve AA' = un demi مـدار demie révolution équivalente à la demie révolution décrite entre deux passages au niveau de la ligne des pôles — Cinématiquement le petit cercle inférieur (المدار السفلي décrit de H 1 en H 2 en passant par A') est égal à la demie révolution entre la ligne des pôles, diminuée du parcours pôle-horizon et horizon-pôle, soit deux fois la latitude. Le petit cercle supérieur correspond à la somme de ces valeurs.

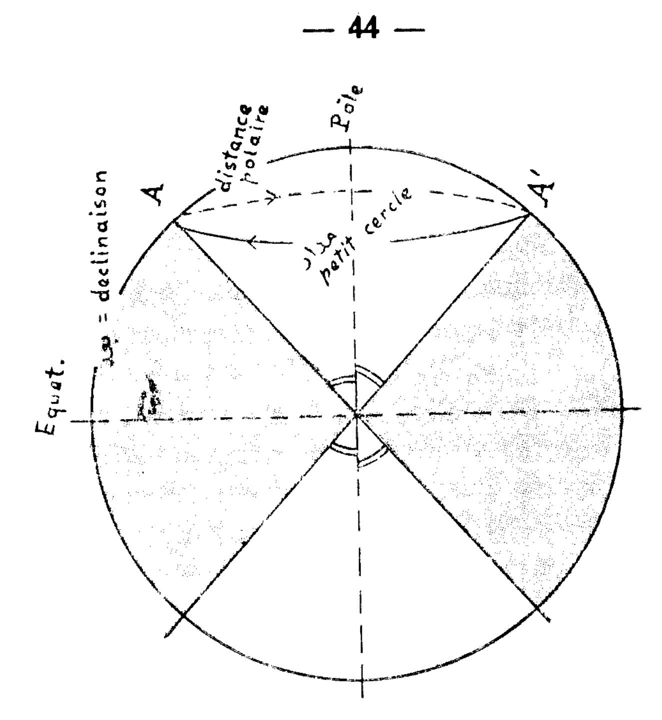


Fig. 12 Dans sa révolution une étoile de déclinaison E.L décrit un petit cercle مدار de A en A par A' Elle parait s'abaisser de l'angle AA', puis s'élever d'autant-le total de deux fois AA' (4 fois la distance polaire) est bien égal à 360° — moins quatre fois la déclinaison .

Cette notion acquise, Mahri fait toucher du doigt, si l'on veut, la trajectoire supérieure d'une étoile, au dessus de l'horizon, et sa trajectoire inférieure, au dessous. (op. cit. p. 10, فصل et p. 11). (fig. 13).

Enfin il en arrive à l'élévation maximum d'une étoile غاية ارتفاع كوكب autrement dit sa culmination (dans le commentaire de la تحفة il fait usage de la terminologie exacte : اوج , et du symétrique éventuellement visible de حضيض (T 2-p. 180- r° 1.2 et-5-) إذا اسفلت الصرفة يكون الجاه في حضيضه ... lorsque Serfa est à sa partie inférieure le Jah est à son minimum...» et

الدائرة المتوسطة بين القطبين ، الفاصلة بين الشمال والجنوب . تسمى دائرة معدل النهار ، فصارت الكرة بهاتين الدائرتين ارباعاً الثالثة المحيطة بالافق ، المارة بالقطبين وبتقاطع الاولين .

... la voûte céleste est en gros un corps traversé en son milieu par l'axe dont les extrémités sont les deux pôles. Il convient d'en connaître au moins trois grands cercles. Le premier comprend l'axe (l'axe est dans son plan), on l'appelle méridien, il est à égale distance de l'est et de l'ouest (c'est donc le méridien supérieur et inférieur)». Le second est à égale distance des deux pôles, on l'appelle équateur, la sphère est alors partagée par ces deux cercles en quatre parties. Le troisième est borné par l'horizon, il passe par les deux points «(erreur probable de copie : النقطتين plutôt que القطبين à moins qu'il ne s'agisse mieux encore de نقطتي القطبين et partage (en deux) les deux premiers ». (1)

Après la définition des rhumbs de la rose (2) et des étoiles y présidant réellement en levers et couchers, du moins aux basses latitudes, Mahri donne la déclinaison des astres ayant conventionnellement prêté leurs noms à la dénommination de fait de ces rhumbs (dénomination toujours en vigueur actuellement - op. cit. Les فصول des pp. 6 et 7 .)

Puis il passe aux petits cercles d'étoiles, sous la forme d'une leçon accessible à tous et dans une conception en quelque sorte animée : par comparaison avec un grand cercle de 360° il définit le petit cercle comme revenant à un mobile s'élevant et s'abaissant de quatre fois sa distance polaire (1. K. op. cit. p 9. - r° dern. 1. et v°) (fig. 12 -) .

---

(1) De toute façon القطبين est impossible - quant à بتقاطع ou مقاطع je ne pense pas qu'il puisse y avoir grammaticalement d'ambiguité .

(2) Pour éviter des confusions le terme français de « quart » sera délaissé dans cette introduction à l'avantage de « rhumb » .

tante latitude entre Arabie et Inde, et vice versa, ou Inde et Siam, ou du large vers l'Afrique, mais toujours en caps Est ou Ouest, donc pratiquement en longitude mais sans rapport de celle-ci à une échelle mondiale.Ce rapport Majid l'a fait,et par ailleurs la longitude céleste des astres lui est familière car (T 1-26 v° - 1.4 inf.)

طول الكواكب فالمبتدأ من الحمل والعرض من منطقة فلك البروج

...la longitude des étoiles a son origine au Bélier et leur latitude sur l'écliptique... » (1) .

A un autre sujet, on tentera de voir plus avant la soudure, assez relative de toute façon, que réalisait Majid entre les conceptions traditionnelles et l'astronomie.

III

Chez Mahri, au contraire, on éprouve nettement l'impression que la théorie a précédé l'expérience, et qu'au demeurant l'expérience est restée en deçà de celle de Majid. Ayant par la suite analysé la psychologie des marins et reconnu les imperfections de leurs manuels-ceux de Majid inclus-il aurait entrepris cet ouvrage de vulgation qu'est la عمدة peut-être le premier en date de ses ouvrages. Il y affirme un didactisme adapté à un public très particulier, en commençant par des généralités, le tout résolument dépourvu aussi de figuration. Mais la clarté de ses exposés nous permettra de reconstituer ces figures absentes, lorsque ce sera nécessaire.

Pour le premier extrait, il suffira de se reporter aux illustrations de la Science Astronomique des Arabes dans la première partie de cette introduction. Les trois fig. 9
- I. K. عمدة - p. 5-1.1 et suiv.

« ... كرة السماء مجسمة على الاجال فنصفها المحور وطرفاه هما القطبان ، ولا ينبغي اقل من معرفة ثلاث دوائر من كل كرة . الاولى الدائرة المسامتة للمحور تسمى دائرة نصف النهار ، وهي الفاصلة بين المشرق والمغرب . الثانية

(1) Plusieurs vocables définissaient écliptique et équateur célestes. Il n'y a pas nécessairement ici confusion entre écliptique et Zodiaque.

hui ? Maluan en Afrique ? Si c'est le Anole actuel c'est assez acceptable, par 1° sud.) D'autres passages de Majid concernant les pôles et l'équateur ne permettent guère de trancher absolument. Disons, en une conclusion provisoire, qu'il projetait plus ou moins confusément tout cela sur la voûte céleste en une «visualisation» approximative. Peut-être est-on en droit d'expliquer ainsi une certaine défiance de sa part à l'égard de la figuration, n'affirme-t-il pas en effet (T 1-155 r° - 1.9) : « خير صفات البحر تصدر عن فم... les meilleures descriptions pour (tout ce qui concerne) la mer sont orales.. ». Entendons probablement : sans dessin.

Il reste que, du moins, il se trouvait en mer chez lui et ceci primait cela : primum vivere !

Pour la longitude nous savons que Majid en connaissait également le principe. En marin d'expérience, il transposait ce principe à travers le souci primordial des atterrissages, dont on a vu un échantillon lors de l'arrivée à Nicobar en latitude constante. En réalité le relief élevé de la Grande Nicobar surgit accore sur des fonds importants, attenuant à cette mesure les risques d'échouement, même par nuit noire. Il en est bien autrement en certaines régions comme le sud du Guzrat, les bouches du Zambèze, le nord de Malindi ou encore, et sutout, les immenses récifs coralliens truffant certaines mers, à fleur d'eau, habitat de choix pour les requins. Ce que nous voyons en termes de pure longitude se traduisait en général chez ces marins par la notion de غزر et رق : grands et petits fonds, c'est évident chez Majid à la lumière de l'extrait déjà cité(p.29) et choisi précisément dans cet esprit. On admettrait même volontiers que les aînés de Majid aient totalement ignoré ce concept de longitude en tant que telle puisqu'ils avaient espéré être avertis de leurs رق et غزر par mesures d'étoiles. Ces mots désignent normalement : naviguer par grands fonds incommensurables, ou par fonds d'abord accessibles à la sonde (jusqu'à 90 brasses, peut-être davantage) puis, éventuellement, « à gratte-quille». L'acception en termes de «distances entre côtes,» ou « de la côte » a dû prendre corps au cours des siècles dans la gradation croissante des traversées à cons-

Une seconde constatation intéresse l'optique à travers laquelle transparait sa conception de la ligne des pôles, en soulignant que les marins de son temps savaient qu'à la culmination de صرفة environ la queue du Lion-ou de سنبلة — le début de la Vierge-un écart de 5 Doigts séparait en hauteur les Veaux et le pôle N. Et Majid précise: « الفراقد قسها خمسة... فانت بخط الاستوا ودليله يكون لك القطبين بالماء... (1) ... (Majid - T2 - p. 110 r° - 1. 4 et 5)...

...si on observe les Veaux à 5 Doigts, c'est que l'on est à l'équateur, la preuve en est que les pôles sont sur l'eau...» On retrouve les mêmes termes en complément du passage déjà rapporté concernant la vue de Majid quant au rapport latitude-pôle (et non: polaire-pôle) et dont voici la conclusion : T 1 - 68 v° 1. 16

اذا قست النجم في غاية ارتفاعه وقسته في غاية هبوطه عرفت ان المحور بينهما وهو كذا وكذا درجة عن سطح الافق

... lorsqu'on mesure une étoile à ses hauteurs haute et basse on sait que l'axe (des pôles) en est la moyenne à tant de degrés au dessus de l'horizon...» Une incidente importante nous paraît s'imposer maintenant.

Les Veaux à 5 D. sur l'équateur ? C'est exact **en théorie.** En fait, et comme on s'y attardera plus loin, les hauteurs arabes péchaient régulièrement par défaut de près de 1°. Par conséquent les Veaux eussent dû, **en termes d'observation pratique,** être relevés à environ 4,4 doigts. Or en même page-1.11-Majid les met précisément à 4 doigts. (après commentaire très étayé concernant le vocable de Serendib à propos de Ceylan et de Sumatra) ce qui est cette **fois** carrément faible. La vérification est délicate en raison des identifications ambiguës des lieux à cette hauteur (Indrapura de Sumatra, par plus de 2° sud ? Minkabu aux Maldives, inconnue sous ce nom aujourd'-

---

(1) J'ai admis ce chiffre خمسة — inscrit en correction au-dessus de اربعة — parce qu'il est en accord avec d'autres passages tels que : (T 1 - p. 94 r° - 1 - 10) Jah - pôle = 2 - (T 1 - 107 v° - 16) : Jah dans l'eau = Farq - 7 - (149 v° - 1. 9) Jah 9 = pole 11 - (153 v° - 1 - 3) : Jah 1 = Farq. 8 .... mais surtout (68 v° - 1 - 6) **discutant la position de l'équateur à Sumatra : Farq. 5 .**



d'extrapolation de procédés bédouins au désert (Majid.**T1** p. 28 v°,19)

وعليهم هدايات ودلائل في البر والبحر

... ils [Achernar et Hamal] servent à se localiser [en hauteurs d'astres : en latitude] et à prendre des directions **à terre et** en mer..."

Cet empirisme à l'état pur survit en grande partie chez Majid en lui suggérant cette comparaison avec l'alchimie à laquelle il ajoute des composants de son cru, fruits de véritables expérimentations personnelles; on tentera de cerner de quelle façon plus ou moins heureuse il conciliait tout ceci avec la science astronomique .

Les connaissances de Mahri, au contraire et à de rares exceptions près, méritent le qualificatif d'étonantes en soi et dans leur application au plan concret d'une science abstraite.

Dans les pages suivantes on illustrera ces points de vue par des citations de Majid, puis de Mahri, pour en revenir à Majid et essayer de la sorte la construction d'un bilan de ce que l'un et l'autre nous apprennent en se complétant mutuellement.

En première constatation nous voyons Majid au fait des graduations en degrés, inhabituelles chez ces marins. Ainsi dit-il, s'inspirant manifestement des ouvrages classiques dans la description des trois étoiles du Baudrier d'Orion منطقة الجوزاء (T I-p. 11 v° 1-8 du كتاب الفوائد) :

« والشرقي من الثلاثة هو المشرق الاصلي لانه تسعون درجة على القطب الشمالي وتسعون درجة من القطب الجنوبي

... l'étoile orientale des trois est (se lève à) l'Est vrai car il y a 90° entre elle et les pôles...» .C'est pratiquement exact, malgré la précession depuis l'an 1500, Orion se trouvant en AR voisine de 6H. et par conséquant insensible, dans les ordres de grandeur intervenant ici,à cette précession.

Majid s'exprime encore en degrés à plusieures autres occasions: **histoires sur l'invention de l'astrolabe, latitudes, longitudes, azimuts.**



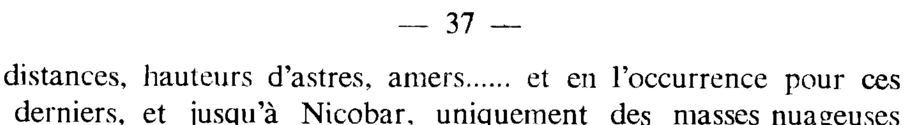
probablement aucun amer terrestre réel de Diou à Nicobar-soit environ 2.000 miles. C'est la distance de Ouessant à Terra-Neuve et certainement selon Majid-soit environ 1.400 miles. autre que les sommets de Ceylan, eux-mêmes rejetés à 60m. à l'intérieur et coiffés, en la saison, de nuages orageux. Au reste Majid en parle comme pouvant très bien n'être découverts qu'au ras de l'horizon.

En dernière analyse l'efficacité de l'astronomie chez ces marins est incontestable, n'en aurait-on pour preuve que le fait de ne pas s'égarer après louvoyages douteux par vent éventuellement debout. A noter au passage le procédé bien connu du cheminement sur un même parallèle, en hauteur astronomique déterminée, peut-être dans l'ignorance total de la déclinaison.

En postulant emportée cette conviction dès à présent, grâce aux extraits précédants, on en arrive enfin à cette astronomie des marins arabes.

II

On a déjà marqué le processus fort probablement empirique de l'astronomie nautique jusqu'à Mahri (à la vérité coordonnée avec bien d'autres données qui en faisaient cette alchimie, وهذا الكيميا comme le dit Majid en T 1 p. 172 v°, 1. 1). Divers procédés analogues ont vu le jour à travers le monde, au gré des circonstances. Un des plus curieux fut celui des grands migrateurs Maoris. Leur appareil de mesure était une noix de coco percée d'orifices correspondant à des méridiennes de soleil préalablement étalonnées en dates héliaques, puis sans doute adaptées par la suite et de proche en proche si l'on ose dire au sujet de parcours tels que de Tahiti à l'île de Pâques et au cours d'évènements plus ou moins fortuits. Pour les Arabes, les navigateurs les plus nombreux depuis des siècles en Océan Indien, on en est encore aux conjectures quant au cheminement de leur art qui aurait tout de même suivi à l'origine une sorte



distances, hauteurs d'astres, amers...... et en l'occurrence pour ces derniers, et jusqu'à Nicobar, uniquement des masses nuageuses dominant Ceylan.

Pour les directions (les caps) j'ai adopté un compromis entre les déclinaisons magnétiques possibles (bien connues pour l'époque uniquement vers l'Inde du nord-ouest (1), et difficilement déductibles ailleurs avec exactitude des très nombreuses directions entre points identifiés, directions (presque toujours données dans ces livres en rhumbs entiers), puis les courants et vents moyens prévalant en la saison de nos jours, enfin la dérive probable de ces navires apparemment peu voilés, probabilité ressortant précisément de la confrontation de ces nombreuses directions en tenant compte de la déclinaison : sans développer outre mesure, le côté artificiel de ce compromis n'entraîne sur ce trajet qu'une gamme d'erreurs vraiment faible de par le contrôle entre Diou, Calicut et le Sud Ceylan d'une part et d'autre part la distance réelle entre Ceylan et Nicobar. Ceci malgré l'apparence d'une légère évolution de la météorologie dans les parages de Sumatra.

Sur les hauteurs on reviendra en détail. Il suffit de savoir qu'on s'est ici basé sur les références géographiques, et que pour le franchissement au sud de Ceylan on a pris une moyenne, jouant sur un quart de degré en latitude, après de nombreuses confrontations entre les chiffres avancés par Majid et Mahri dans une foule d'autres passages.

Au total on débouche, en ce qui concerne les distances effectivement parcourues, sur une approximation dont j'estime l'erreur à 1%.

On doublait donc Ceylan à une bonne soixantaine de milles toujours en évitant la terre (brises variables certainement, piraterie peut-être ?). En tous cas on ne trouvait, d'après la route de Mahri,

---

(1) Renseignements obtenus de l'Institut de Physique du Globe, Paris, antre autre sources.

6. Le nombre de z. du jour de départ jusqu'à Nicobar pour gagner le succès...
7. est de 20, du 191 à l'Est et les autres (inclus).
8. plus un z. puis compte aussi au 67,5 les 16 z (le standard est 82/ jour) (2) au total
9. 57 plus 40 jusqu'à Nicobar (soit) 97
10. la moitié est lorsqu'on se trouve à l'Est de Ceylan...
13. si le vent est de la direction désirée (que l'on désirerait suivre, donc vent debout) diminue de toile et louvoie.
14. tribord et babord sans "(faire)" plus de deux z. d'amure (au plus près: de nos jours on dit حـد" الجوش)"
15. de crainte de trop monter ou descendre (en latitude).

99 r°, 1.4. lorsque tu es au S ; de Nicobar, la voyant à gauche.
5. ils (Canope et alpha Cent.) sont à 6.25 au moins.
6. et Canope et bêta sont à 7,5
14. .... la plus connue des Nicobar est سرجـل (il s'agit donc bien d'elle) .

De la Grande Nicobar Majid rallie d'abord les îles du Nord de Sumatra avant de continuer sur Malacca....

Des extraits ci-dessus celui de Mahri ne demande pas de mise au point particulière. Celui de Majid est l'exprssion la plus simple d'un texte abondant et confus. Mais ce qui saute aux yeux dès l'abord (outre le renseignement interessant de la vitesse maximum de 4, 88m/heure), c'est qu'une "ligne" fréquentée ne suivait pas nécessairement un itinéraire normalisé; en outre on pouvait rencontrer des vents debout, même au grand large, d'où chute implicite de la moyenne "réalisée"

Les deux trajets relèvent alors, comme aujourd'hui, on le sait, mais dans des proportions autres, de la coordination entre directions,

(2) En 98 r° l. 11 : « ... Venir pendant deux jours au 67,5.. » sous entend un parcours de 16 Zam. ef p. 39 la definition du Zam : un huitième du parcours de 24 h .

5. qui dominent '(l'ile) comme des sabres, c'est bien connu.
6. Si on en est loin, on les voit à peine au dessus de l'eau.
7. Si tu vois '(ces deux étoiles)' à 8,25,
8. les veaux sont à 7,5 (d'où Jah=O,5),
9. viens alors à gauche cap à l'Est pendant 10 z.
10. jusqu'à dépasser Ceylan et se dégager des grains.
11. venir '(alors)' pendant deux jours au 67,5 en contournant Ceylan .
12. on a moins de mer et de nuages, les éclairs viennent à l'Ouest.
13. si Canope et alpha Centaure sont à 6,25 fort.

....

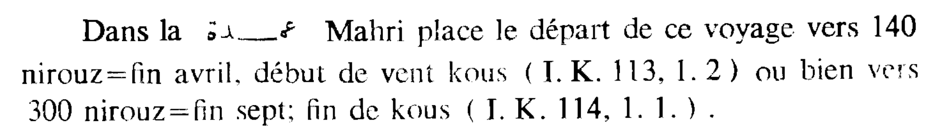
15. si (leur hauteur) augmente continue au 67,5.
16. si elle diminue viens au 101 et 112,5.
17. jusqu'à les revoir à 6,25, Canope et bêta Centaure
18. sont (alors)' à 7,5 et les veaux à 8,5 (d'où Jah = 1.5.)
19. faible...
20. fais alors de l'Est 40 z. et à ce moment attention, veille

98 v° 1.1. ... atterris à cette hauteur à "(Grande)" Nicobar en voyant les montagnes à gauche

2. après 40 Z. techniques au **moins**
3. depuis ton **dépassement** de Ceylan à l'Est.
4. Sur un navire en bonnes conditions mais les navirres lourds sout plus lents (1).
5. **de là** (Est de Ceylan)' à ici "(atterrissage)" c'est la moitié du parcours (total).

---

1 - On reverra ce passage à propos du Zam .


Dans la عمدة Mahri place le départ de ce voyage vers 140 nirouz=fin avril, début de vent kous (I. K. 113, 1. 2) ou bien vers 300 nirouz=fin sept; fin de kous (I. K. 114, 1. 1.) .

Quant au texte de Majid (Len. 97 v° et suiv.) il appelle une plus sérieuse exégèse, et d'abord les corrections qui suivent, indépendemment d'autres imperfections, mais ces dernières sans impact immédiat sur notre propos, maritime avant tout.

97 v° 1.16 ثلاث pour ثلث

98 v° 1.9 سبعة pour تسعة

97 v° 1.10 : "...partir de Calicut à 160 N." (vers le Ier mai) .

12...faire du 191 pendant 10 z.

13...puis 180 puis 169

14...157,5 et 146, tout cela en parties égales

15...135 comme le reste à 3 z.

16...124 marcher 3 (z.)

17...en tout (sous entendu : pour les caps à 4 z.) 7 rhumbs faisant au total 21 z.

(il y a bien 7 rhumbs en incluant le 191 donné pourtant à 10 z. on doit donc lui en ajouter 3)

18... "à cet endroit bêta Centaure et Canope sont à 8 doigts".

19...et un quart, il faut se maintenir sur cette route

98 r° 1. 1. à cet endroit (cette latitude) Canope et alpha Centaure sont à 7 doigts .

2. s'ils augmentent va au 45 (ces étoiles sont prises face au S.)

3. s'ils diminuent fais du S. (descendre en latitude, pas forcément cap au S.)

4. de façon à se dégager de Ceylan, observe là au Sud de Ceylan les éclairs

sur une partie de la route joignant l'Inde à Malacca. La carte (fig.11) interprète les trajets respectivement conseillés par Mahri et majid. Le premier n'apporte précisions complètes que dans le franchissement de Ceylan. Le second abonde en détails de bout en bout.

Les flèches indiquent les directions **moyennes** des vents pour la saison, de nos jours. Noter les brises variables au voisinage des côtes.

Voici donc la traduction proposée pour les passages intéressés, un rapide commentaire explicatif suivra: on y reviendra par la suite, à l'occasion.

Mahri : De Diou à Malacca (العمدة I.K. 182, 1. 8 et suiu.)

«De Diou mettre le cap au 157,5 jusqu'à Jah 5 Doigts.(1) puis incliner vers la terre jusqu'à en être à 5 ou 6 zams(2),puis revenir au 157,5 jusqu'à Jah. 3 Doigts. (3), puis revenir graduellement cap au sud, car à l'approche de Ceylan la mer est grosse et au large elle est moins forte, tu dois t'incliner (vers la droite) très doucement. Lorsque les Veaux (alpha et Bêta de la Grande Ourse en horizontalité à l'Est) sont à 7,75 Doigts. (4) , faire du 135 jusqu'à voir les Veaux à 7,25. Venir alors cap à l'Est pendant 18 z. jusqu'à reconnaître que tu es au S. de Ceylan, l'indication en est les éclairs qui la dominent (orages en cette saison sur le relief de 1.300 à 1.200 m.) avec ou sans pluie... lorsque tu es au S. (5) (de l'ile) prendre le 67, 5 et le 79 jusqu'à se trouver par Jah. 2 Doigts. (6) Reprendre cap à l'E. jusqu'à l'atterrissage à سرجل "(Gde Nicobar) . L'ayant dépassée faire du 101 vers le Siam ....»

1 - Hanteur de Mangalore .

2 - Un Zam Vant environ 12,6 miles parcourus en 3 heures .

3 - Hanteur de Kalpeni des Laquedives et peu au sud de Cochin .

4 - Hauteur du Sud de Ceylan, ici intervient une légère différence avec Majid.

5 - En adoptant بعد ما صار عنك في القطب (p. 77, 1. 4 et 5)

6 - Ici erreur de copie probable : cf Ibrahim Khoury, منهاج où سرجل est donnée entre jah 1,75 et 1,5 faible. Si c'est bien jah 2, il la double par le nord.

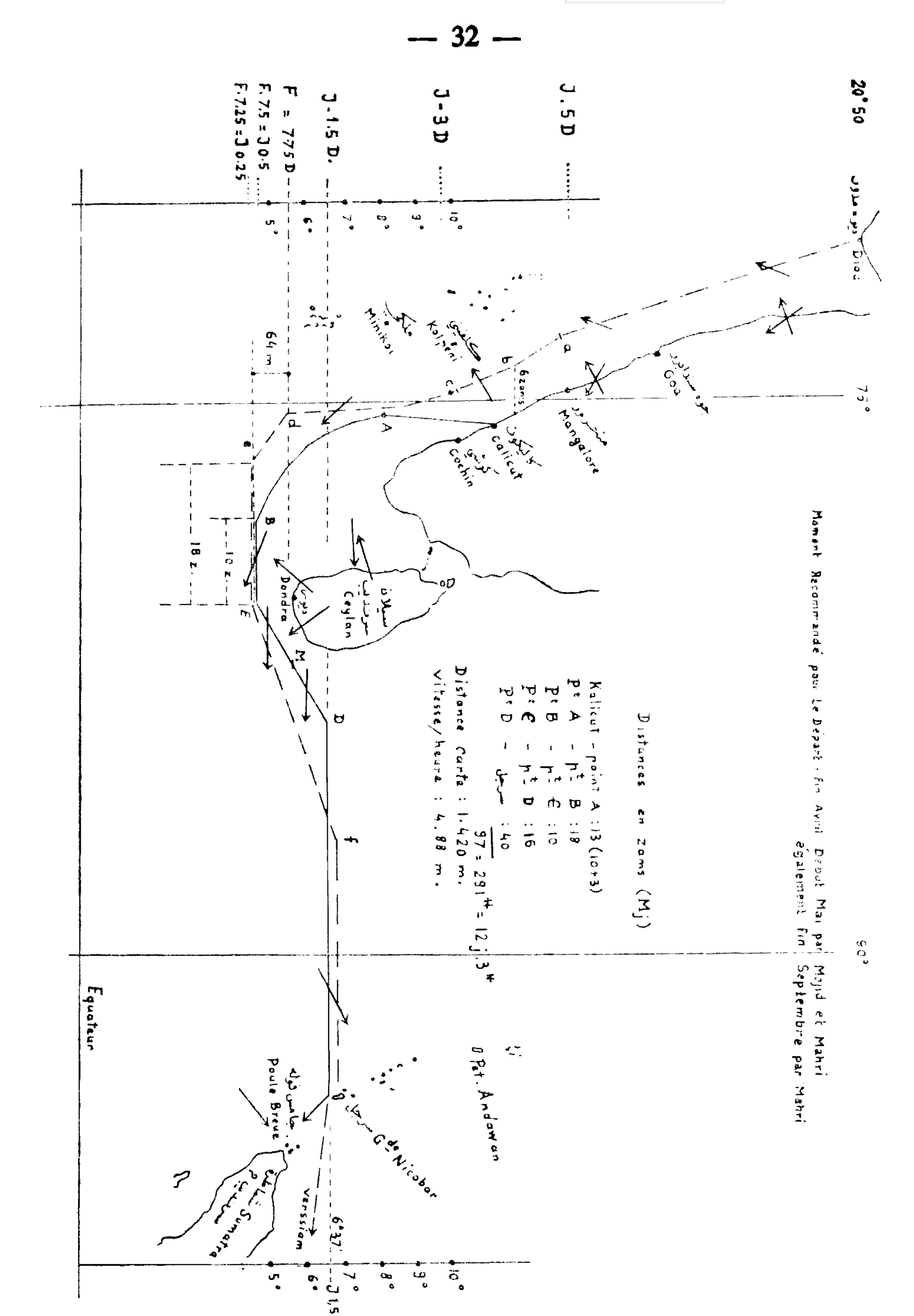


Fig. II Traversée Inde-Malacca

Reconstitution des routes :

— Traits pleins : Majid de Calicut vers Malacca

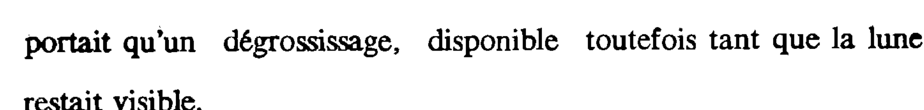
— Traits interrompus : Mahri de Diou vers Malacca



Au point de vue du marin, la région de l'Océan Indien groupe un vaste ensemble de mers aux caractères diversifiés, chacun de ces différents secteur mériterait une étude particulière. Mais notre intérêt dépasse un tel fractionnement pour s'attacher d'abord aux grandes envolées de long cours, justifiables de l'astronomie, ainsi que nous y invitent les œuvres de Majid et de Mahri, l'Océan Indien en temps que tel, dans son acception actuelle, constituant en quelque sorte un dénominateur commun et à la fois déterminant: la navigation y est conditionnée au premier chef par le régime des moussons. Mais il serait inexact d'imaginer ces voyages sous l'apect confortable de routes rectilignes suivies régulièrement vent en poupe. Les moussons, incontestablement, ont présidé à la diaspora des Arabes autour du بحر المحيط où ils ont toutefois ignoré les épreuves couremment subies par les Vikings, par exemple, en direction du Groenland ou du «Vineland», régions balayées par des vents imprévisibles, noyées de brumes sournoises, et très souvent privées du ciel dégagé necessaire aux observations astronomiques. En fait les vents locaux ont compliqué les choses, (et les compliquent encore malgré la probable aptitude à mieux serrer le vent sur les gréements actuels), ce qui nous conduira parfois à considérer des circonstances locales plus ou moins en détail. Si les conditions climatiques ont considérablement évolué au Groenland, les mutations ayant affecté les vents en Ocean Indien depuis cinq siècles paraissent assez minimes. Il ne sera donc pas imprudent de décalquer la météorologie et l'océanographie de nos jours sur l'arrière plan de jadis, du moins de façon globale.

I

Traiter de l'adaptation astronomique par les marins implique un développement assez austère. Aussi a-t-il paru convenable, pour avoir d'entrée de jeu une vue d'ensemble de la question, d'examiner dès maintenant une forme caractéristique de traversée. Le choix porte



portait qu'un dégrossissage, disponible toutefois tant que la lune restait visible.

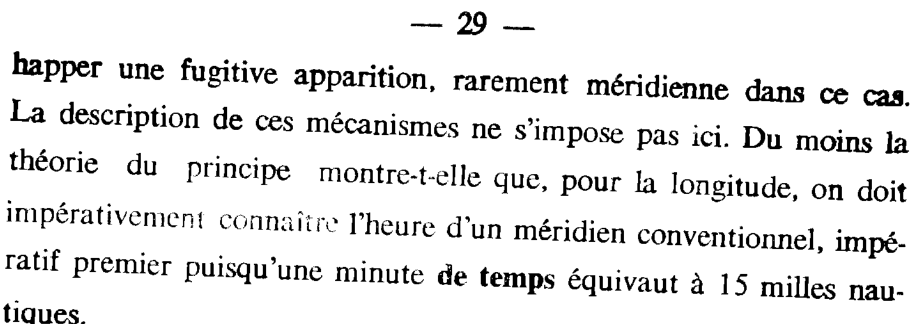
Circonstances exceptionnelles au contraire, mais moins grossières : les éclipses (puis, avec des lunettes puissantes, les satellites de Jupiter...). Bien entendu les instruments optiques d'observation n'ayant fait leur apparition qu'au XVII^e s. la méthode par éclipses devait rester à l'état de vue de l'esprit, mais on doit noter l'information de Majid lui-même à ce sujet : (T. I-p; 3r° dern. l; et v°)

« . . . وأما أهل الفلك يأخذونه بالخسوف والكسوف

... les astronomes l'obtiennent (la longitude) par éclipses de soleil et de lune... ». En réalité le passage cité n'intéresse pas la longitude en tant que telle, mais il n'est pas artificiel de l'admettre ainsi, et il mérite le rapprochement de celui-ci, emprunté à Ibn Rosteh:

« ... يُرى وقت الحدث مختلفاً في نواحي الأرض مثل كسوف القمر فانه
اذا رُصد في بلدين متباعدين بين المشرق والمغرب فوجد وقت كسوفه في البلد
الشرقي منهما على ثلاث ساعات من الليل مثلًا اقول وجد ذلك الوقت في البلد
الغربي على أقل من ثلاث ساعات ... »

... on voit un même phénomène à des heures différentes en des lieux différents, comme pour une éclipse de lune, observée en deux lieux éloignés d'E en O, intervenue au lieu E par exemple à 3H. et je dis que cela se produit à moins de 3H. au lieu O... ».

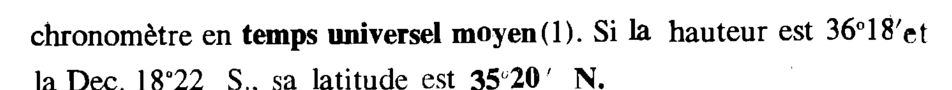


happer une fugitive apparition, rarement méridienne dans ce cas. La description de ces mécanismes ne s'impose pas ici. Du moins la théorie du principe montre-t-elle que, pour la longitude, on doit impérativement connaître l'heure d'un méridien conventionnel, impératif premier puisqu'une minute **de temps** équivaut à 15 milles nautiques.

La construction, ou à tout le moins la «commercialisation», de chronomètres efficaces pendant plusieurs mois et sous des climats variés n'a guère été réalisée que depuis un siècle et demi.

A elle seule passionnante est l'histoire de la longitude, sans laquelle pourtant les marins ont inventorié le contour des continents: c'est une grande aventure à laquelle ont inconsciemment apporté leur écot les marins du monde entier.

Au sujet de l'heure universelle on doit encore ajouter que le ciel offre bien **en principe** certains moyens de l'obtenir, ainsi que la date, mais à la condition préalable de posséder des éphémérides; et l'on conçoit que jadis le calcul suffisemment précis des éléments de la lune ait engendré des espoirs plus fondés qu'en direction d'un «garde temps» (comme on appela d'abord le chronomètre) : en quelques heures l'œil est en mesure de remarquer un certain décalage entre la lune et telle étoile, mais le moyen d'y lire ne fût-ce que la minute? Nos grand-pères ont connu cependant une méthode dite des «distances lunaires», mais l'appareil d'observation à double réflexion (il en sera parlé plus loin), tel le sextant avait alors et depuis relativement peu de temps des qualités inconnues avant lui. De toute façon le très long et complexe procédé par distances lunaires n'ap-



chronomètre en **temps universel moyen**(1). Si la hauteur est 36°18′ et la Dec. 18°22 S., sa latitude est **35°20′ N.**

2 — a-Avec la date et l'heure il trouve à nouveau dans les éphémérides la position du point vernal par rapport au premier méridien géographique, c'est le **temps sidéral vrai** à Greenwich. En d'autres termes il connait ainsi le méridien, donc la longitude géographique, du lieu au dessus duquel passe le point vernal à cet instant précis.

b- Puisque d'une part l'étoile observée franchit à ce même instant le méridien, donc la longitude géographique, inconnue du marin; que d'autre part l'intervalle méridien, donc en longitude, entre l'étoile et le point vernal est L'AR de cette étoile, on conçoit que la combinaison des deux valeurs débouchera sur la longitude recherchée. Ainsi par exemple:

Heure sidérale de l'observation 12h09m08s

Ascension Droite de l'étoile 3h04m04

Longitude .... 15h13m12s. Est = 228°18 E.

soit en faisant la différence à 360° .... 131°42 O.

Dans la pratique on ne saurait procéder ainsi (appréciation inévitablement trop grossière de l'instant de culmination, observations convenables d'étoiles aux seuls brefs instants de l'aube et du crépuscule pendant lesquels ne se présentent pas nécessairement de culminations...) et l'on fait intervenir de nombreux correctifs, aussi bien pour les étoiles que pour les autres astres dont, en premier lieu, le soleil, car il arrive au ciel d'être couvert et il est important de

(1) La trajectoire annuelle de la Terre n'étant pas exactement un cercle temps 'vrai' et temps 'moyen' peuvent différer de 16 minutes, en plus ou en moins: total possible de 32 min. C'est énorme.

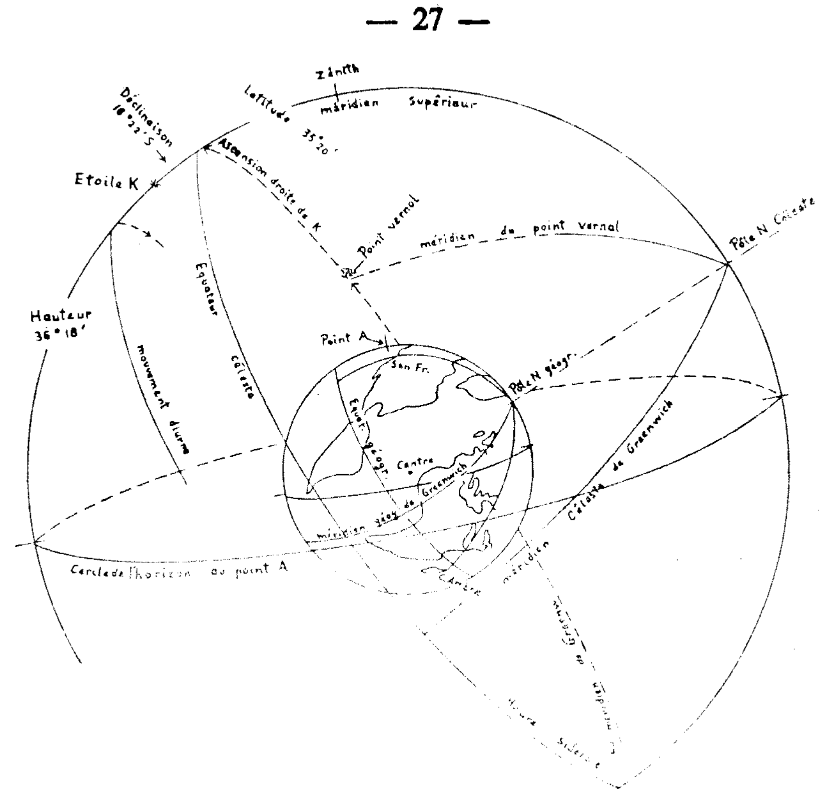


Fig. 10 - La sphère Céleste en référence à la position A. La Terre est démesurément exagérée sur la figure, elle devrait n'y apparaitre que sous la forme ponctulle au centre .

Ainsi par exemple aura-t-on sur la Terre (fig. 10).

— Cap d'Ambre (Madagascar) autrefois pour les Arabes : رأس الملح
Lat. 11°50' S., Long. 49°10'. E.

— San Francisco (Etats Unis): Lat. 38°30' N., Long. 122°30' O.

Sur cette même fig. 10 on a représenté autour de la Terre, aux proportions énormément altérées, la sphère céleste vue d'un lieu A où un marin égaré dans le Pacifique va faire le point.

1 — Il prend la hauteur méridienne face au sud, d'une étoile K- évidemment reconnue et dont les éphémérides lui procurent les coordonnées-tout en notant l'heure de cette culmination, prise au



il est allé bien au delà, au point d'évoquer les intersections entre les orbites de la lune et des planètes et celle de l'équateur. En l'occurrence il paraît avoir attribué la même valeur de vitesse angulaire pour l'évolution de chacun de ces points, celle de la précession des équinoxes (pour laquelle son chiffre est très voisin de la vérité). Notons au passage que Majid avait, à propos de la précession terrestre une vue des choses comparable à celle de Mahri; c'est peut-être exceptionnel ?

II

Il faut ici faire une nouvelle digression, qui en fait est un lemme : indiquer le mécanisme actuel du «point astronomique au large», du moins dans son principe très élémentaire : cela suffira pour apprécier les données du problème jadis.

De même qu'une étoile est pointée sur la voûte céleste en Déclinaison et en Ascension Droite, de même un lieu sur le globe terrestre est « pointé » en Latitude et Longitude. La première est donc la **distance** de ce lieu à l'équateur terrestre, en degrés de méridien, de 0° à 90° Nord ou Sud. La seconde est la **distance angulaire,** comptée de 0° à 180° Est ou Ouest, existant entre le méridien de ce même lieu et un premier méridien conventionnel, de nos jours celui de Greenwich. Noter que la latitude exprime bien un angle mais à la fois une réalité en distance linéaire; le standard en est la minute de degré, autrement dit le mille nautique bien connu de 1.852m. Par contre un même écart en longitude décroit à mesure que l'on s'élève vers un pôle **en valeur linéaire,** pour aboutir à zéro sur les pôles (par ailleurs on emploie l'unité millenautique pour exprimer toutes les distances en mer, en quelque orientation que ce soit, rectilignes ou pas).



considérable dans les intersections de certains cercles. Mais d'une part doit-on garder à l'esprit qu'il s'agit de copies éventuellement fautives, d'autre part faut-il bien réaliser combien une même figuration évolue dans les esprits à travers le temps et l'espace : les «anomalies» constatées chez les peintres de miniatures primitives, les disproportions de certains bas-reliefs assyriens, ou de fresques égyptiennes, ou tout simplement d'œuvres non spécifiquement figuratives modernes, s'écartent sensiblement du «dessin industriel», serait-il traduit en perspective. Il suffit peut-être d'en garder conscience pour admettre la valeur de ces illustrations il y a dix siècles, et même cinq siècles, pour qui avait reçu la formation d'esprit normale à ces époques. Toutefois, et même à ce plan, Majid paraît avoir moyennement assimilé des notions éventuellement trop abstraites pour lui dans certains cas, et malgré ses nombreuses lectures si l'on en croit ses citations. Par contre Mahri en donne des extraits si judicieusement adaptés à la navigation qu'il témoigne d'une solide connaissance de ses «classiques». Au reste la clarté fréquente de ses exposés ajoutée à l'absence de ses prétentions, face aux rodomontades de Majid, sorte d'impulsif «capitaine-Marius», plaide largement en faveur du premier, malgré certains traits du genre suivant : (I. K. عمدة - P. 3 - l. 5) «... les livres traitant de la science maritime sont de peu de valeur... رأيت علم البحر قليل تأليف كتبه المحققة ou encore (op. cit. p. 109 - 1.4) concernant une hauteur de Alpha du Paon « ... et ceci est de mon invention... وهـو اخـتراعي ....».

Seule a survécu chez les marins de l'Océan Indien la mémoire de Majid; bornons-nous à constater : il n'y a pas lieu ici de philosopher sur l'art de la publicité.

Donc Mahri a extrait de cette astronomie un aperçu abrégé destiné aux marins dans le كتاب تحفة الفحول puis dans la العمدة المهرية في ضبط العلوم البحـرية mais dans son commentaire de la التحفة



سمت الرأس qui devrait apparemment occuper, **en projection,** une place voisine du centre du cercle horizon : en fig. 9B - transposition pour nous de 9A-on l'a remis d'autorité en cet endroit.

Enfin la fig. 9C propose la silhouette, inspirée de même façon que des fig. 7 et 8, sous laquelle on exprime généralement aujoud'hui ces notions sur un horizon effectivement horizontal, pour une latitude voisine de 40° Nord comme il semble bien que ce soit le cas en 8A.

C

Fig. 9 C -

Devant d'autres figures du même astronome, analogues à 9A, on éprouve de la surprise à constater, par exemple, un décalage

Il s'agit des levers, culminations et couchers des signes du zodiaque.

Cette figure est une des plus claires du genre. On y reconnaît l'horizon, dans le plan de la feuille, l'orientation du sud vers le haut n'ayant rien de véritablement inconfortable. Les points équinoxiaux, نقطة الاعتدال confondus avec levant et couchant dans le cas présent affichent normalement les intersections entre équateur et écliptique معدل النهار والبروج . Le méridien supérieur nous apparaît légèrement décalé. Le pôle du monde قطب الدنيا semble occuper une place exacte à 90° de l'équateur. معدل النهار Le petit cercle du pôle écliptique قطب البروج est parfait. Mais on est déconcerté par le zénith

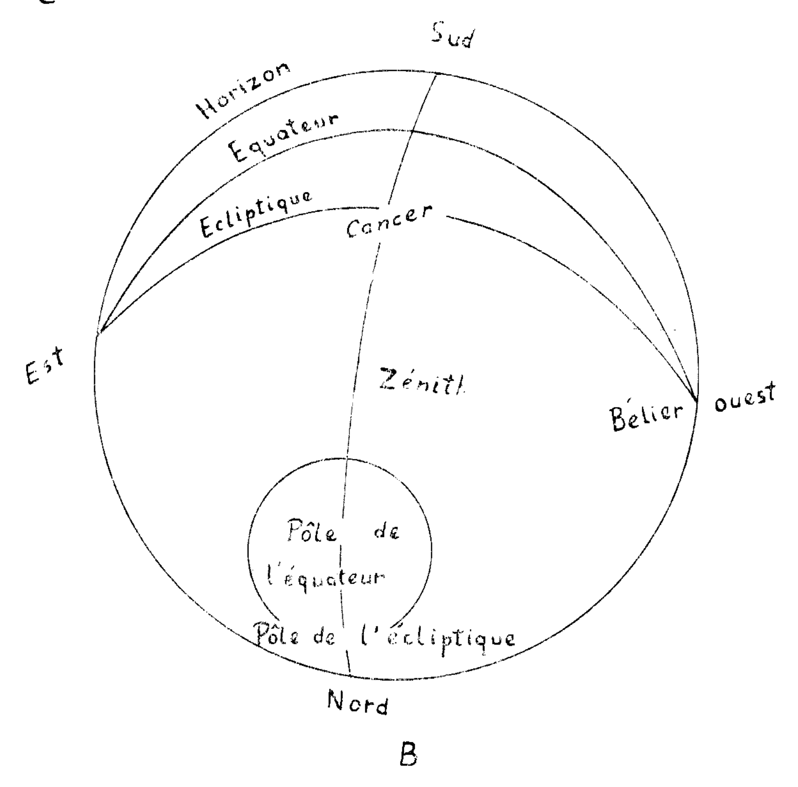


Fig. 9 B .



concentriques sur la terre, et les nombreuses apparences de la sphère céleste découlant de mouvements propres censés animer chaque ciel.

Sur les sphères célestes un nombre considérable d'éléments et de définitions répondaient à la description et à la mise en œuvre de cette astronomie. En figure 8 (à rapprocher de la fig. 7), on en a fixé l'essentiel dans la perspective actuelle. Cela permettra l'analyse de quelques illustrations arabes, interprétées également suivant nos vues. Cela fait on survolera le problème de la longitude et on en arrivera, enfin, à l'adaptation de l'astronomie par Majid et Mahri.

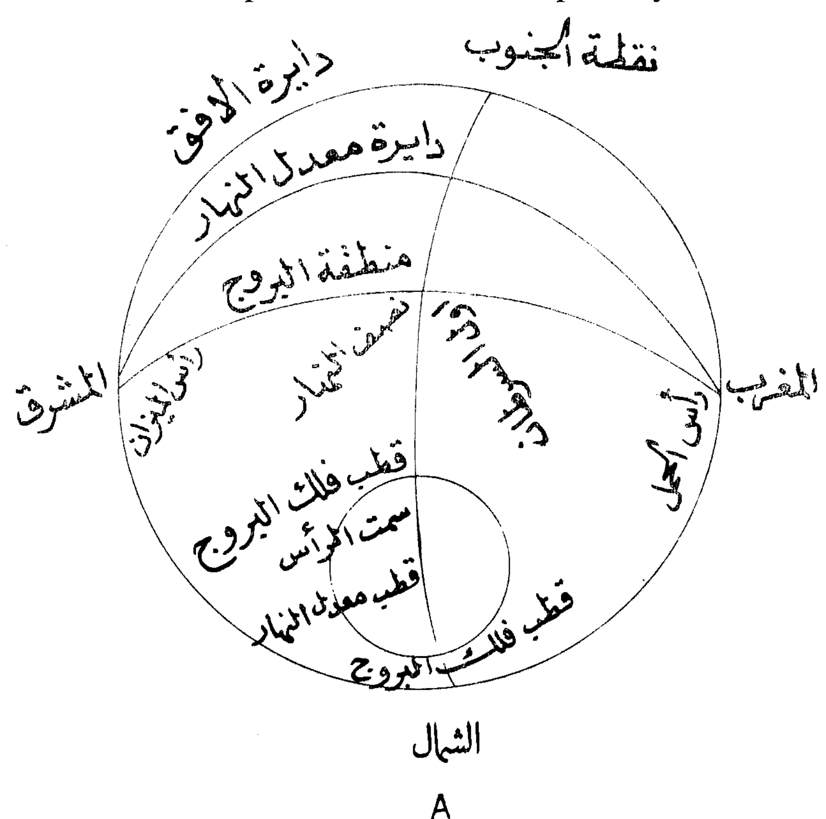


Fig. 9 A - Levers, culminations et couchers des signes du Zodiaque

Voici donc une figuration (fig. 9) de Al Toussi (extraite d'une traduction en Arabe de l'original Persan).

Fige 8 - Sphère Céleste générale

كوكبة صورة الحمـــل

الأعداد	أسماء الكواكب	الطول			جهة العرض	العرض		الأقدار
		بروج	درج	دقائق		درج	دقائق	
أ	المتقدم من الاثنين الذين على القرن	•	يط	كب	شمال	ز	ك	ج
ب								

Celle qui précède les deux qui sont sur les cornes N° 1
Longitude, dans le signe du Bélier (zéro) 19°22′ (x)
Latitude .... 7°20′ N.
Grandeur .... 3me (xx)
etc..... N° 2

(x) Les longitudes n'excédaient par conséquent jamais 30° (douze signes du zodiaque à 30° chacun donnent les 360° du cercle, le premier signe portant le chiffre zéro, le dernier le chiffre onze) .

(xx) On classe les étoiles en « grandeurs de visibilité » suivant une échelle pratiquement encore en usage, les chiffres les plus faibles en grandeur correspondant aux plus fortes visibilités .

Comme ces astronomes «voyaient» parfaitement sur les globes célestes de leur construction-instruments à bord desquels apparaît donc le contour des constellations inversé par rapport à l'observateur terrestre ils illustraient leurs livres en figures symétriques pour chacune des constellations : l'une était « على ما ترى في السماء »، comme on la voit au ciel», et l'autre, « على ما ترى في الكرة »، comme on la voit sur la sphère».

Bien entendu cet ensemble cohérent, tables et figures illustrant un texte, postulait connu l'ensemble des notions indispensables en commençant par les sept cieux traditionnels : les cinq planètes السيـــارات , le soleil الشمس , les étoiles fixes الثوابت

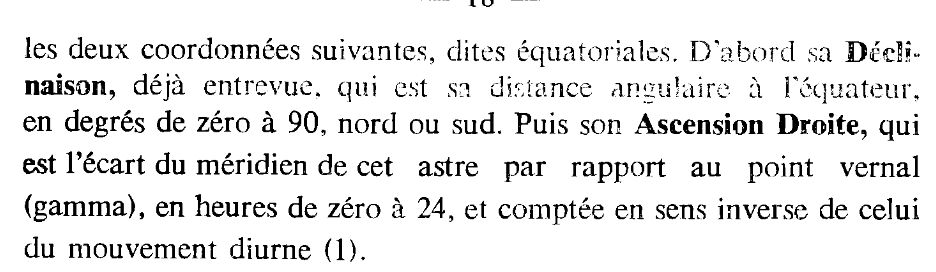


l'Almageste est en réalité du 2me S. de l'ère chrétienne) les positions indiquées en fig. 7 pour l'an zéro.

Très exactement la précession annuelle dans l'écliptique est de 50,3 secondes de degré, soit un peu plus de 3 secondes d'heure; en 2.000 ans cela donne environ 30°, soit un signe du zodiaque. A l'époque, et par exemple, la déclinaison N. du Bélier était plus faible que de nos jours, la déclinaison S. d'Achernar plus forte, les déclinaisons des étoiles voisines de 6 h. et 18 H. en ascension droite peu différentes; mais l'ensemble des ascensions droites a évolué en bloc d'environ 2 H. (les 30° indiqués à l'instant).

Cette lente évolution des coordonnées équatoriales ne présente pas d'inconvénient majeur au cours d'une vie humaine, à l'échelle qui nous occupe; toutefois les astronomes recouraient aux chiffres de leurs prédécesseurs et il leur était malaisé de les adapter à leur temps. En outre la gravure des globes célestes eût échappé, dans ces coordonnées, à la pérennité des étoiles fixes. De bonne heure on avait donc songé à situer les étoiles en coordonnées écliptiques, invariables celles- là, en longitude et latitude طول وعرض
En contrepartie on renonçait à la commodité du référentiel terrestre, humain, et en particulier à la simplicité de la relation entre Latitude et Déclinaison.

Les astronomes arabes ont donc adopté les coordonnées écliptiques. Leur description du ciel sériait les constellations puis en dressait un catalogue d'étoiles dans la forme suivante pour notre Apha Bélier par exemple :



les deux coordonnées suivantes, dites équatoriales. D'abord sa **Déclinaison,** déjà entrevue, qui est sa distance angulaire à l'équateur, en degrés de zéro à 90, nord ou sud. Puis son **Ascension Droite,** qui est l'écart du méridien de cet astre par rapport au point vernal (gamma), en heures de zéro à 24, et comptée en sens inverse de celui du mouvement diurne (1).

On a par exemple, de la sorte :

— Alpha Eridan (Achernar)	آخر النهر	57°26 ′ S	1h.	36m
— Alpha Bélier (Hamal)	حمل	23°17 ′ N	2	05
— Alpha Carène (Canopus)	سهيل	52°41 ′ S	6	23
— Alpha Lion (Regulus)	قلب الأسد	12°08 ′ N	10	07
— Alpha Vierge (l'Epi)	السنبلة	10°59 ′ S	13	23
— Alpha Bouvier (Arcturus)	السماك الرامح	19°22 ′ N	14	14
— Alpha Scorpion (Antares)	قلب العقرب	26°22 ′ S	16	27

Ces coordonnées équatoriales présentent malheureusement à long terme un inconvénient, malgré la commodité de leur référence à la Terre qui est notre habitat. C'est qu'en effet la Terre exécute encore un mouvement dont on a jusqu'ici négligé la description : c'est la « précession » ou « rétrogradation des équinoxes », L'axe des pôles terrestres décrit deux cônes (avec sommet commun au centre de la terre) autour de l'axe de l'écliptique; le mouvement a une période de 26.000 ans et le même sens que celui de la rotation apparente du ciel, le mouvement diurne. Il s'ensuit une lente évolution de l'équateur, et par conséquent de la ligne des points équinoxiaux «gamma» et «gamma prime», en sorte que l'équateur, les points équinoxiaux et les pôles occupaient il y a 2.000 ans (pour situer grosssièrement les références grecques des travaux en Arabe :

(1) en principe, dans la pratique des calculs nautiques actuels on opère d'une façon particulière .



La notion de Terre minuscule au centre du monde(1) et celle de la corollaire des étoiles fixes réparties sur une boule concentrique à notre globe, rendait les tenants de cette conception plus accessibles que nous à une représentation, vraie à leurs yeux, du genre simplifié en cette fig. 7. Ce schéma interprète donc la sphère céleste كرة السماء et كرة الفلك , axée par rapport aux pôles. Autour de cet axe(2) les étoiles décrivent leurs cercles respectifs, constamment. Mais à un instant donné on ne saurait voir qu'une moitié du ciel étoilé, et n'était la diffusion de la lumière solaire à l'aube et au crépuscule un veilleur découvrirait, à mesure de la rotation du mouvement diurne, le ciel tout entier accessible à la latitude entre 6H. du soir et 6H. du matin

La danse apparemment déconcertante des planètes et satellites a profondément intrigué les astronomes refusant l'héliocentrisme : on n'en parle guère ici que pour mémoire.

Quant au soleil il suit ponctuellement son écliptique, jalonnée par les douze signes du zodiaque :

الحمل — الثور — الجوزاء — السرطان — الأسد — العذراء — الميزان — العقرب — القوس — الجدي — الدلو — الحوت .

La sphère céleste ainsi conçue propose deux référentiels : le zodiaque et ses pôles منطقةالبروج وقطبيه , l'équateur et ses pôles دائرة معدل النهار وقطبيه ces deux ensembles faisant entre eux l'angle de 23°27 On retrouve ainsi les notions précédemment exposées à propos du système solaire «absolu», mais en transposant dans le «relatif» des apparences.

I

De nos jours l'identité d'un astre est par convention établie sur

---

(1) Ibn Rostah :
« ... ان الأرض في وسط السماء ... الأرض في صغرها عند السماء مثل النقطة... »

(2) Al Mascudi : « ... والفلك يدور على محورين وهما القطبين ... »

facilitera le côté «astronomie descriptive » utile au premier chef dans notre propos.

La fig. 7 (qui est en somme la fig. 2 observée en prenant un recul énorme dans l'espace) interprète les vues de ces astronomes.

Fig. 7 - Dans la perspective de cette figure, dont le plan de figuration est la feuille de papier, les constellations au delà de la feuille se présentent sur la sphère céleste ainsi que nous les voyons réellement; les constellations en deça de la feuille se présentent inversées.

Par rapport aux étoiles on a vu combien est infime le diamètre de l'orbite terrestre. En conséquence il est très légitime de représenter cette orbite par simple point au milieu des étoiles fixes.

revenir sur ce قياس الأصلي . On ajoutera seulement que les chiffres acceptables ici pour Petite Ourse apparaissent ailleurs chez Majid (T. 1 - p. 111r° - 1.4 inf. dans la حاوية) ansi que chez Mahri du reste et œuvrent en faveur de la seconde hypothèse, bien que la première ne soit pas déraisonnable.

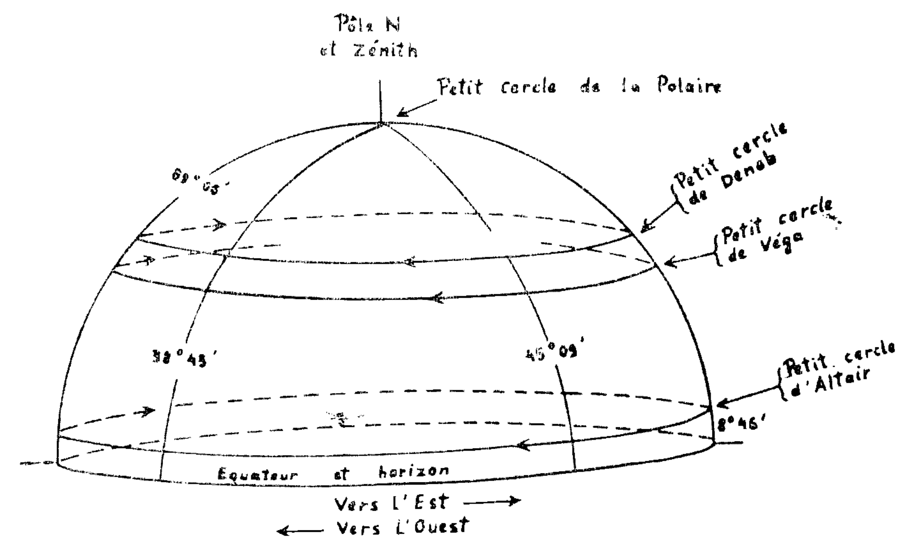
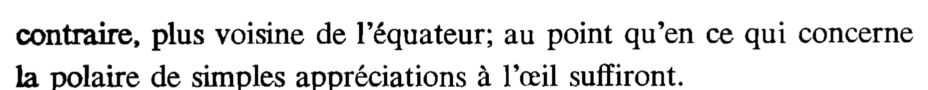


Fig - 6 - Sphère locale à toute heure en pôle N

L'exemple ci-dessus montre déjà que l'élaboration d'une conviction peut faire appel dans ces textes à l'analyse d'éléments difficiles à départager : il n'est pas apparu superflu d'en avertir assez tôt.

L'ASTRONOMIE ARABE

Chacun sait l'élan imprimé par certains khalifes Abbassides aux sciences héritées de la Grèce, de l'Inde, de la Chine. De nombreux «sages» se sont alors illustrés pendant plusieurs siècles, et dans bien des disciplines, jusqu'en Espagne restée Omeyade. Une quantité d'ouvrages consacrés, entre autres, à l'astronomie ont survécu jusqu'à nous, du moins sous forme de copies. Mais l'héliocentrisme de certains grecs avait connu un succès trop éphémère et la cosmographie arabe s'est cantonnée à la conception de la Terre centre de l'univers : cela



contraire, plus voisine de l'équateur; au point qu'en ce qui concerne la polaire de simples appréciations à l'œil suffiront.

Le procédé, éminemment empirique, du moins au temps de Majid et de Mahri, ouvre une gamme étendue de ressources diverses. On y reviendra plus en détail. Voici tout de même dès à présent un échantillon de ces concordances (Len. - p. 88r° - l. 18 et suiv.) à propos de Lamu et le cap Kitao, dans l'actuel Kenya :

بهم ترى الأعزل في المشارق   خمسه كمثل الضلع في الحقايق
والأعزل المشهور والمربع   عشر أصابع في القياس فاسمع
وسابع النعش والدبران   فالبار كل سبعة عيان
وسابع النعش هنا والرامح   مثل قياس الأصل خذ منافع
وسابع النعش مع الظليم   سته ونصف كن بهم عليم

... tu y vois l'Epi montant à l'Est à 5D. ainsi que Mirfak, vraiment;
L'Epi bien connu et (alpha de) la croix (du sud) à 10D. de mesure, écoute.

Et Alkaïd et Aldebaran puis Vega, tous à 7D. je les ai vus.

Et Alkaïd, là, avec Arcturus au même angle que la mesure de base, prends le bienfait.

Et Alkaïd avec alpha centaure à 6½ D. Sois-en averti.... ».

On a obéi à deux intentions dans le choix de cet extrait : d'abord illustrer d'entrée de jeu le principe des égalités de hauteurs; ensuite entrevoir dès maintenent un genre des difficultés rencontrées à la lecture de ces copies de livres nautiques. En effet, on remarque en premier lieu, au quatrième vers l'erreur de copie : الرامح et منافع Ce faux pas ouvre la porte à deux possibilités. Ou bien il s'agit de الرابع (delta Grande Ourse) et dans ce cas le قياس الأصلي intéresse la Grande Ourse : les chiffres le confirmeraient. Ou bien il s'agit effectivement de الرامح (Arcturus) et on aurait en fin de verbe المنافح par exemple; قياس الأصلي intéresse alors bêta et gamma Petite Ourse, les chiffres le confirmeraient davantage. De toute façon il faudra

Il saute aux yeux que par réciprocité on obtient la latitude à partir d'une hauteur méridienne. Pourtant on verra, le moment venu, que la mise en pratique d'une théorie très simple n'est pas sans présenter des difficultés.

Pour en terminer avec ce principe général voici trois corollaires :

1 — Une étoile comme bêta Petite Ourse, assez voisine du pôle, passe deux fois au méridien (on est toujours par 15° de latitude N.) : en culmination au méridien supérieur et en hauteur minimum au méridien inférieur. La différence entre les deux hauteurs est relativement faible.

2 — La polaire, plus proche encore du pôle, affiche sur la voûte céleste une différence plus faible encore

Il en découle qu'une même erreur sur le moment voulu pour une observation entraine sur la hauteur - donc sur la latitude - une erreur d'autant plus faible que l'astre observé est plus proche d'un pôle. Et, à la limite, s'il existait une étoile visible exactement au pôle (nord ou sud selon l'hémisphère dans lequel on se trouve), on aurait constamment à sa disposition le moyen idéal : hauteur = latitude.

3— Imaginons qu'en un lieu de latitude 15° N. un navigateur ait noté ceci : environ le moment où le Diadème du Scorpion et la Couronne Boréale atteignent leur plus grande hauteur Altaïr d'une part et bèta Petite Ourse d'autre part sont à hauteur égale, disons 28°; sans attendre de culmination, et averti par l'approche du méridien pour le Scorpion et la Couronne, s'il observe ultérieurement à nouveau alors qu'il est au large cette concordance de 28°, il saura qu'il est par 15° N. En d'autres termes le vigoureux déplacement d'Altaïr lui aura tenu lieu avec précision d'horloge de temps local pour la mesure de la timide bêta Petite Ourse.

On conçoit que le principe a d'autant plus de valeur que l'une des étoiles est plus voisine d'un pôle et que l'étoile «horloge» est, au

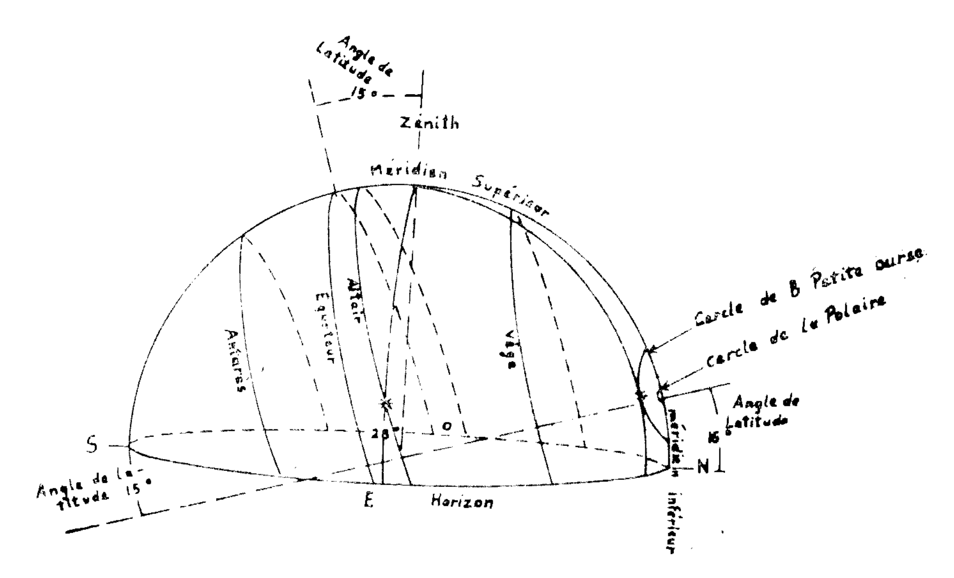


Fig - 5 - Sphère Locale par 15° de Lat. N.

Supposons-nous à 15° N.

On note avant toute autre chose l'égalité entre latitude et hauteur angulaire du pôle au dessus de l'horizon d'une part, et distance angulaire entre équateur et zénith d'autre part. Au passage on peut souligner à l'avantage de Majid qu'il était au fait de cette notion: (T. l-p. 68 v°-l.8 inf.) dans son Livre des Utilités.

كتاب الفوائد : والعرض يؤخذ من القطب لا من الجاه

«....... la latitude se prend du pôle et non de la polaire...... ».

On note aussi la hauteur méridienne de Vega égale au complément à 90° de sa déclinaison ajouté à l'angle latitude :

51°15′ + 15° = 66°15, vers le nord.

Pour Altaïr la hauteur méridienne sera : complément à 90° de la latitude ajouté à la déclinaison, vers le sud.

Et pour les astres de déclinaison sud on aura : hauteur méridienne égale au complément à 90° de la latitude diminuée de la déclinaison, vers le sud.



hiver. Sa «déclinaison» (distance angulaire d'un astre à l'équateur céleste) est de 38°45′ Nord : sa hauteur méridienne est en conséquence le complément à 90° de cette déclinaison, c'est à dire 51°15′ vers le nord. De façon analogue on voit sur la fig. 4 que les chiffres correspondants pour d'autres étoiles seront :

— Deneb Déclinaison : 45°09′ N. Hauteur méridienne : 44°51′ (2 heures du matin).

— Antarès Déclinaison : 26°21′, S. Hauteur méridienne : 63°39′, (10 heures du soir vers le sud).

— La croix du sud n'est pas encore levée à minuit, à sa culmination il fera grand jour.

— La polaire (déclinaison : 89°06 N.) va se montrer, elle culminera peu après 6h. du matin, à 0°54, vers le nord bien entendu, mais il fera jour.

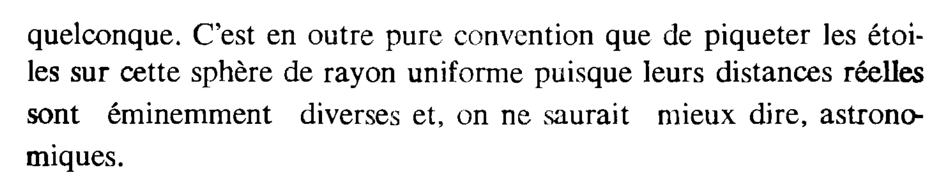
Passons à la sphère locale intéressant le pôle nord (fig.5).

Comme pôle et zénith y sont confondus on y est «désorienté», encore qu'ici le terme soit étymologiquement inexact en partie puisque, tout de même, le mouvement diurne autorise à définir des orientations en quelque sorte rotatives vers l'est et vers l'ouest.

Les étoiles de déclinaisons nord : Altaîr, Vega, Deneb, la Polaire... ne culmineront pas plus qu'elles ne disparaîtront ; elles tournent à hauteurs constantes et égales, précisément, à leurs déclinaisons.

Les astres de déclinaisons sud restent invisibles.

Enfin, la fig. 6 illustre le cas général des latitudes intermédiaires entre l'équateur (lat. zéro) et le pôle (lat. 90°) en hémisphère nord, mais, pour l'hémisphère sud, l'aspect des choses est tout simplement symétrique.



quelconque. C'est en outre pure convention que de piqueter les étoiles sur cette sphère de rayon uniforme puisque leurs distances **réelles** sont éminemment diverses et, on ne saurait mieux dire, astronomiques.

L'observateur, à l'équateur ou pas, découvre au dessus du plan de l'horizon une demie sphère étoilée aux constellations immuables. Les étoiles y sont prisonnières «ainsi que chaton en bague», comme le dit Mahri en reprenant dans sa تحفة الفحول les termes d'astronomes célèbres (T l-p. 5-l. 4 et 5)

الكواكب كلها مغرّقة في كرة الأفلاك كالفص في الخاتم

La rotation de la Terre sur elle-même crée donc l'apparence du «mouvement diurne» de la sphère locale, articulé autour de l'axe des pôles d'est en ouest. Donc en fig. 4 - observateur à l'équateur - l'axe des pôles se confond sur l'horizon avec la ligne d'orientation Nord et Sud. Chaque étoile décrit un petit cercle parallèle à celui de l'équateur céleste, perpendiculairement à l'horizon. Les rayons des petits cercles varient avec les positions des étoiles qui tournent, à l'intérieur de leurs cercles respectifs, toutes à la même vitesse angulaire de 180° par nuit. Mais évidement Altaïr, par exemple, voisine de l'équateur céleste, a une vitesse apparente beaucoup plus rapide **pour l'observateur** que la croix du sud ou,mieux encore, que la polaire jouxtant le pôle. La notion est primordiale pour la bonne appréciation relative de certaines hauteurs d'étoiles ultérieurement : **allure apparente variable selon qu'un astre est plus voisin d'un pôle ou de l'équateur.**

Que l'on soit donc à Bornéo, en Somalie, au Gabon ou en Equateur, ceux des habitants de ces pays placés exactement à l'équateur verront culminer chaque étoile exactement sous le même angle respectif, aux mêmes heures locales, mais évidemment à des heures différentes en temps de Greenwich (dit : temps universel.). Véga par exemple culmine à son passage au méridien supérieur vers minuit en

tude allait rester une vue de l'esprit jusqu' environ les débuts du siècle dernier, on y reviendra.

III

Pour mieux appréhender la mise en œuvre de cette équation qu'est, en quelque sorte, « l'inconnue-latitude » avec une « étoile-paramètre» et une « variable-angle de hauteur », nous attribuerons à notre globe la valeur de centre de l'Univers, ainsi que l'ont imaginé la plupart des anciennes cosmologies. Au reste est-ce encore le cas pratiquement aujourd'hui, lorsqu'il s'agit de mesurer les angles apparents, dans nos modernes éphémérides nautiques, ou autres activités d'observatoires axées vers ce même genre d'observations : la vie courante ne connait que la science appliquée.

De la fig. 2, on a extrait la petite coupole, dessinée à l'équateur en hiver et désignée comme étant une «sphère locale». En fig. 4, on l'a retournée en «apparence vraie» de façon que l'observateur s'y retrouve normalement debout. Le référentiel premier y est la verticale, comme ce sera désormais le cas pour chaque sphère locale examinée.

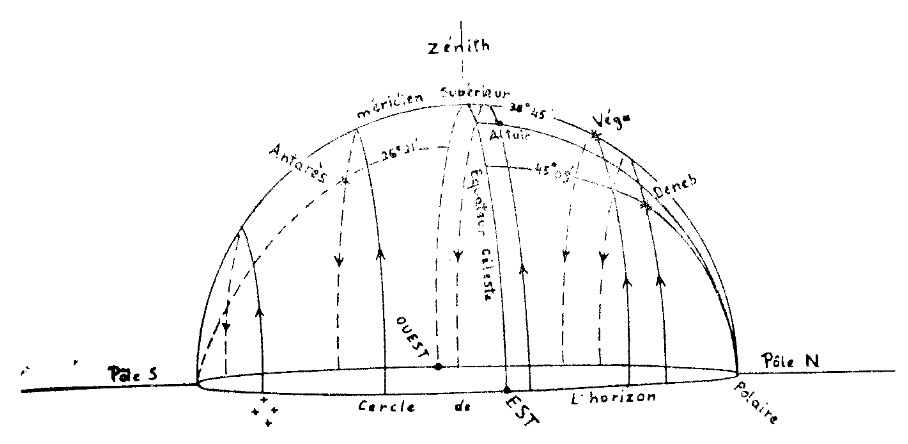
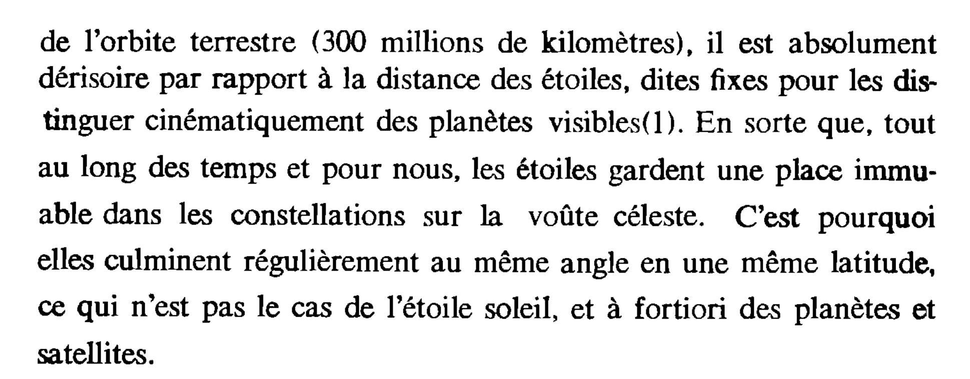


Fig - 4 - Sphère locale à minuit en hiver à L'équateur

Etant donné qu'il sagit en tout cela de mesures **angulaires** le rayon de la sphère locale n'intervient pas, il a une valeur tout à fait


de l'orbite terrestre (300 millions de kilomètres), il est absolument dérisoire par rapport à la distance des étoiles, dites fixes pour les distinguer cinématiquement des planètes visibles(1). En sorte que, tout au long des temps et pour nous, les étoiles gardent une place immuable dans les constellations sur la voûte céleste. C'est pourquoi elles culminent régulièrement au même angle en une même latitude, ce qui n'est pas le cas de l'étoile soleil, et à fortiori des planètes et satellites.

Dès l'aube de son histoire l'homme a constaté l'évolution des culminations d'étoiles à la mesure de ses déplacements en «climat». Et à leur tour les marins hauturiers en ont, tout empiriquement au début, tiré parti : de façon déjà routinière, les navigateurs arabes allaient il y a deux mille ans de Socotora aux Laquedives, uniquement en latitude.

Depuis le « miracle grec », les premiers essais de prédictions valables en direction des astres à culminations variables remontent au Moyen Age, relativement peu avant Majid et Mahri qui semblent ne pas en avoir eu connaissance; ces prédictions impliquent à leur tour le respect d'un calendrier (ainsi que la possession d'un chronomètre lui aussi valable, mais c'est anticiper). Or si les marins de jadis coordonnaient parfaitement les différents calendriers alors en cours, ils déterminaient eux-mêmes leur«jour J»annuel, avec une approximation très lâche dans le cas présent. Ils avaient par conséquent toutes raisons de s'intéresser uniquement aux étoiles pour en obtenir uniquement la latitude : pour les navigateurs du monde entier la longi-

---

(1) La vitesse de la lumière est de 300.000 km à la seconde. Elle met 8 minutes à nous parvenir du soleil. On imagine difficilement le trajet parcouru à cette allure en un an. Or la plus proche des étoiles fixes, alpha du Centaure, est à 4,5 années lumière, soit un peu plus de 1 parsec. Le parsec est la distance à laquelle apparait en angle (parallaxe de une seconde d'arc) le diamètre de l'orbtte terrestre : 300 millions de km vus sous un angle de un trois mille six centième de degré !

Ainsi un Somali de Kismaiu voit-il à midi le soleil culminer :

1. Au primtemps et à l'automne exactement à son zénith,
2. En été à 23°27′ du zénith vers le Nord (solstice d'été),
3. En hiver à 23°27′ du zénith vers le Sud (solstice d'hiver).

Le choix de l'habitant de l'équateur schématise le plus simplement qui soit l'évolution de la hauteur méridienne du soleil en un an. Les hommes vivant de part et d'autre de l'équateur constatent les mêmes différences de culminations du soleil au long des saisons, mais sous d'autres angles.

Un Norvégien de Bergen voit cette culmination évoluer, toujours vers le sud, entre les angles H1 (été) et H2 (hiver).

Par contre, pour ce même Norvégien, la Polaire garde vers le nord un angle H3 à peu près constant, de par sa direction parallèle sensiblement à l'axe du monde, lui même fixe dans l'espace, du moins admettons-le pour le moment. Mais cet angle de la Polaire, invariable sous une certaine latitude, baisse graduellement à mesure que l'on se rapproche de notre équateur, au point que le Somali de Kismaiu ne saurait guère déceler la Polaire que tangente à l'horizon vers le nord. Dans l'hémisphère austral on ne la voit jamais, pas plus que le Norvégien ne voit la croix du sud.

Exactement au pôle on sait que le soleil se montre et se cache alternativement en été puis en hiver.

Le fait est d'importance et on y reviendra : directions variables pour le soleil, directions fixes pour les étoiles.

II

Le soleil n'est que l'une des étoiles peuplant le ciel par milliards et en grande partie indécelables à l'œil. Autour de lui gravitent les planètes, dont la Terre. Autour des planètes gravitent des satellites dont, pour nous, la lune. Pour énorme que soit à nos yeux le diamètre

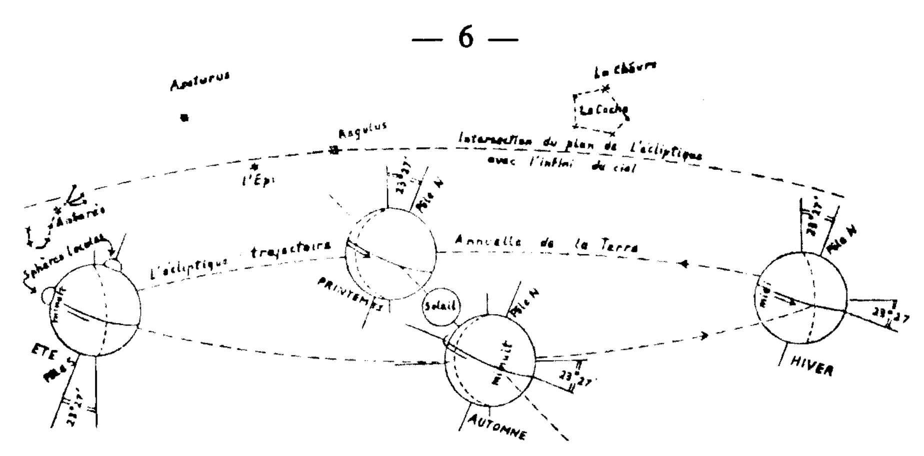


Fig - 2 - Trajectoire annuelle de la Terre

L'axe des pôles terrestres, prolongé sous le nom d'axe du monde vers l'infini, et par conséquent le plan de notre équateur, projeté lui aussi vers l'infini, font avec l'écliptique un angle de 23° 27'

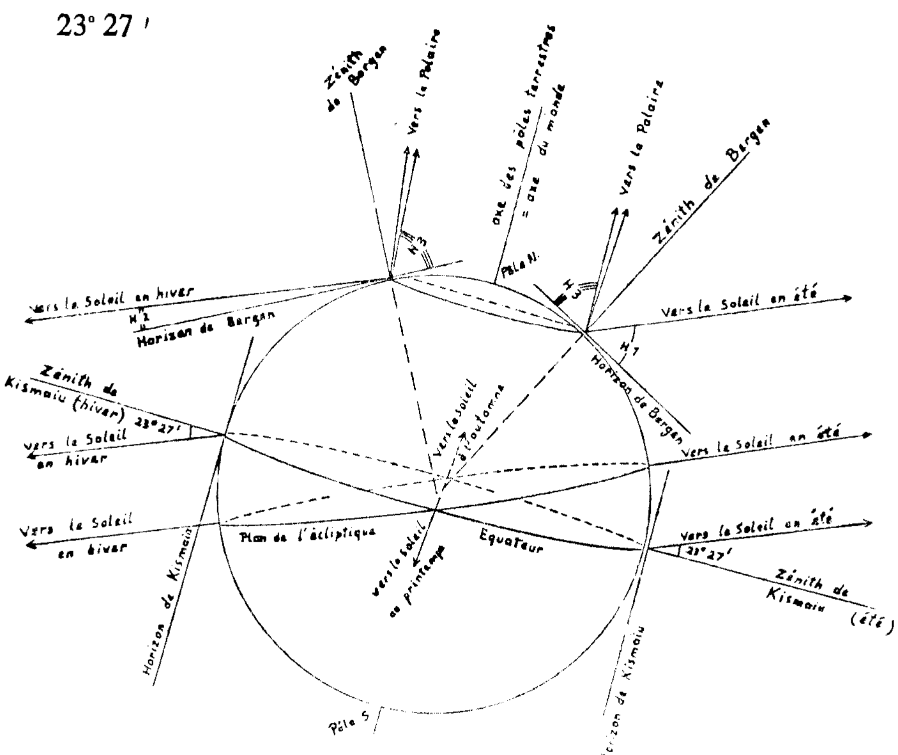


Fig - 3 - Evolution de la hauteur méridienne du Soleil



entre les positions «estimée» et «vraie» augmente san arrêt (1). En outre, et à négliger bien d'autres choses, le navire le plus racé embarde toujours quelque peu et l'homme de barre, dont c'est précisément le rôle, ne rattrappe jamais ces embardées d'une manière absolue. Le recalage astronomique s'impose donc, et en ces années d'automatisation galopante, ce recalage astronomique représente encore le seul recours, dans la plupart des cas au grand large, du moins à bord des bateaux ne justifiant pas le qualificatif de prototypes. A fortiori la chose s'imposait-elle autrefois impérativement. Un simple survol rapide des livres nautiques arabes, objet de notre intérêt, suffit pour constater la proportion majeure consacrée dans le texte à l'observation astronomique: il sera donc légitime de voir notre attention attirée au premier chef par cette question.

APERÇU DE COSMORAPHIE

Pour éviter d'alourdir cette présentation, il a paru convenable de se limiter aux seules données indispensables à notre propos; le lecteur aura l'indulgence de pardonner l'oubli, tout apparent, de certaines autres données. De plus on restera dans les bornes d'une optique assez élémentaire, bien que suffisante aux ordres de grandeur voulus, dans la présentation de ces données tout en recourant de temps à autre à leur répétition, abusive sans doute, mais commode. Enfin les proportions et la perspective réelles des choses ne seront pas toujours respectées dans la figuration.

I

Comme on le sait notre globe appartient à l'ensemle appelé «système solaire». Il effectue sa rotation journalière autour de la ligne de ses pôles, tout en décrivant une trajectoire annuelle, à peu près circulaire dans le plan de l'écliptique, et dont le soleil est le centre.

---

(1) Le point « estimé » se déduit en fonction de la diretion prise et de la vitesse, toutes corrections faites. Le point « vrai » n'est connu que par observations faites sur bases de référence .



choix heureux dans la mise à profit de l'expérience et de l'observation éventuellement doublées par une connaissance particulière des lieux (marées, courants, obstructions....).

Ceci à propos de petits voiliers courant peu de risques auprès de côtes familières et par temps maniable. Par la suite on envisagera éventuellement d'autres circonstances en délaissant, bien entendu, le cas des grands navires modernes à propulsion mécanique.

Faute d'autre précision qu'une mention par Majid relative à un bateau «de mille sacs», et devant l'interprétation malaisée des relations de voyages en ce domaine (Ibn Jobair, Bozorj... et même Ibn Batuta) on postulera pour l'époque étudiée—fin du XV[e] et début du XVI[e] s. - que les voiliers arabes ne dépassaient guère les quantités suivantes : longueur 30m., Tirant d'eau 4m., Port en lourd 200 tonnes. Mais les dimensions devaient s'échelonner sur une gamme assez étendue car les conseils de prudence abondent chez Majid à propos de tels parages à éviter sur les gros navires.

A titre de comparaison le maximum actuel des voiliers sillonnant l'Océan Indien joue autour de 300 tonnes de port, ce qui est l'ordre de grandeur d'un petit caboteur hollandais ou allemand.

II

Quant à une traversée au grand large il suffit en principe d'y prendre à la boussole (au compas) la ligne droite aboutissant au point de destination. Dans la réalité, les conditions fussent-elles idéales (vent favorable et constamment maniable, mer sans courant...), seul un hasard tout à fait extraordinaire mènerait ainsi au but : aucun mobile, serait-il satellite ou fusée «parfaitement» dirigés, ne suit indéfiniment sa trajectoire. Or le compas d'un navire n'affiche au mieux que le degré; Majid parle même d'une flamme de tissu déployée dans la mature et sur laquelle pouvait se baser le timonier dans la journée, puis, quel que fût le doigté de ce timonier la nuit (à certaines allures un homme entrainé «sent» le voilier en direction, mais tout de même de façon plus ou moins approximative) l'écart

PRINCIPES ELEMENTAIRES DE NAVIGATION

I

Théoriquement, pour se rendre en mer d'un lieu à un autre, tous deux en vue et de jour, il suffit au départ de placer l'avant du navire sur le lieu d'arrivée. En réalité le courant ou la dérive, ou les deux à la fois, imposent déjà au marin la mise en œuvre d'un certain doigté. En voici un exemple (fig. 1)

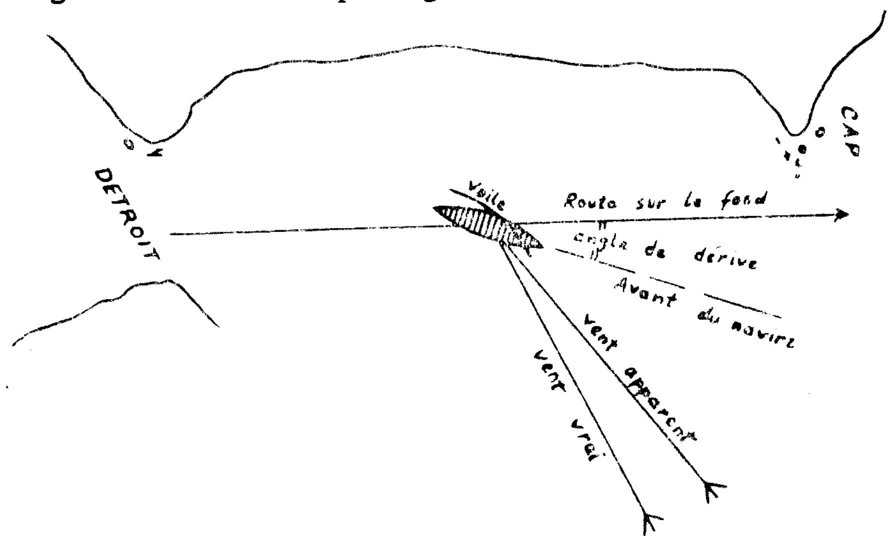


Fig - 1 - Angle de route d'un Voilier

Après la sortie d'un quelconque détroit le voilier doit franchir un cap, le vent l'attaquant par la droite (tribord amures) et lui imprimant un angle de dérive. Le marin appréciera cet angle, à corriger **au vent,** selon plusieurs éléments (navire lège ou en charge, carénage ancien ou récent affectant la vitesse, qualités et défauts du navire ou de l'homme de barre, circonstances momentanées du temps...). Il arrive que l'on soit amené à prendre un angle de dérive **sous le vent.** La dérive est une fonction inverse de la vitesse; d'autre part cette vitesse entraîne un vent apparent défavorable diminuant le rendement vélique. Et en définitive, et pour élémentaire qu'il soit, l'exemple précédent montre cependant que l'art de la mer fait appel, dans la poursuite d'une «route-fond» judicieuse, à un

INTRODUCTION

Dans une attention délicate, Monsieur le Secrétaire Général de l'Académie Arabe de Damas, par l'intermédiaire du Docteur Ibrahim Khoury, m'a confié la tâche de présenter ces textes anciens à travers une optique purement maritime. Puisse la confiance témoignée, ce faisant, à un vieux navigateur long-courrier ne pas s'avérer trop injustifiée.

Ce sera une présentation abrégée car il eut fallu, pour ne rien laisser dans l'ombre, développer un triple cours de cosmographie, d'histoire de l'astronomie et de navigation. En voici les grandes lignes :

1 — Les principes élémentaires de navigation maritime.

2 — Un exposé de cosmographie et sa traduction sur la voûte céleste apparente, ainsi qu'une évocation de la science astronomique arabe.

3 — L'adaptation de cette astronomie par les marins arabes de l'Océan Indien, telle qu'elle se révèle dans les ouvrages de Ibn Majid et Suliman al Mahri, en adoptant l'acception de l'Arabe dans علم الهيئة et علم الفلك , science des aspects et science de la voûte céleste, ce qui revient à mettre l'accent sur l'astronomie descriptive, base de la navigation hauturière.

— 1 —

LES SCIENCES NAUTIQUES DES ARABES

العلوم البحرية عند العرب

Correspondance entre la graduation de la rose par rhumbs
et la graduation en 360°

La déclinaison magnétique (variation pour les Anglais) dévie l'ensemble de la rose vers la gauche si elle est Ouest. Pour passer d'une orientation « compas » à l'orientation « vraie » il suffit donc de soustraire cette déclinaison de l'orientation compas. Et inversement pour une déclinaison Est la graduation en 360°. facilite l'opération. La correction de dérive intervient de même façon .

فهرس الكتاب

رســـالة

قلادة الشموس واستخراج قواعد الاسوس

تحفة الفحول

في تمهيد الاصول في اصول علم البحر

كتاب شرح تحفة الفحول

في تمهيد الأصول في أصول علم البحر

الفهارس

معاجم مصنفات المهري

معجم

نجوم الملاحة

معجم

الاعلام الجغرافية



معجم

الالفاظ والمصطلحات الملاحية



التصويب

الصفحة	السطر	النص المطبوع	الصحيح
٤٩	٨	اتعوب	المغرب
٥٣	٣	يسنقيم	يستقيم
٧٣	٢	الكنكيون	الكنكنيون
٨٣	٤	البعد	البعيد
١٠١	١١	انتقص	انتقض
١٠٦	٧	فهو غاية ذلك	فهو غاية ارتفاع ذلك
١١٨	٩	اعي	اعني
١٩٦	٢	اعربية	العربية
٢٠٧	٩	صورة العقرب	صورة الرامي او القوس
٢٠٩	١٢	γ Orionis	اضافة عند الصوفي
٢١٢	٥—٦	La couronne australe Corona Australis	Le poisson méridional
٢٩٧	١٢	كتوبل	كنوبل
٣٣٨	١٠	الفرقد	الفراقد
٥٧٢	١٦	ام العناني	ام الصناني
٦٠٦	١٣	جزيرة شتت	جزيرة شت
٦٣٦	١١	laccadives	laquedives

الصفحة	السطر	النص المطبوع	الصحيح
٦٦٤	١٦	جزر سويوا	جزر سويدوا
٧٠٤	٧	فادا ردّ	فاذا ردّ
٧١٧	٣	١ ـ الابرة	١ ـ بيت الابرة
٧٣٠	١٨و٢٠	العربية	الغربية
٨٠٦	٤	اعترص	اعترض
٨١٧	٤	خففت الياء	خففت الهمزة


THE PRINCE GHAZI TRUST
FOR QUR'ĀNIC THOUGHT